

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

CONTRATO ABIERTO PARA EL **"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"**, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, REPRESENTADA POR EL LIC. MANUEL GARCÍA ARELLANO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS, EL DR. ENRIQUE SCHEINVAR GOTTDIENER TITULAR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES Y TITULAR DEL ÁREA REQUERENTE, EL ING. JUAN FRANCISCO FERRÁEZ MENA, DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, COMO ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ **"LA DEPENDENCIA"** Y POR LA OTRA, LA EMPRESA **"UNINET, S.A. DE C.V."**, REPRESENTADA POR EL **C. GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIÉRREZ**, EN SU CARÁCTER DE **APODERADO LEGAL**, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"EL ARRENDADOR"**, A QUIENES ACTUANDO EN CONJUNTO SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"**, DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES:

**DECLARACIONES****1. "LA DEPENDENCIA" declara que:**

- I.1.** Es una **"DEPENDENCIA"** de la Administración Pública Federal, de conformidad con los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2 y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- I.2.** Que de conformidad con lo establecido en el artículo 32 Bis de la citada Ley, le corresponde, entre otros asuntos: *fomentar la protección, restauración, conservación, preservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, recursos naturales, bienes y servicios ambientales, con el fin de garantizar el derecho a un medio ambiente sano; formular, conducir y evaluar la política en materia de recursos naturales, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia; así como en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades.*
- I.3.** Conforme a lo dispuesto por los artículos 9 fracción XXIII y 26 fracción VI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como el numeral II.4.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el **Lic. Manuel García Arellano, Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios** con R.F.C. [REDACTED], cuenta con facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.
- I.4.** De acuerdo con los artículos 2 fracción III Bis y 84 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 27 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como el numeral II.4.1, primer párrafo de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, suscribe el presente instrumento el **Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener, Titular de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones**, con R.F.C. [REDACTED], facultado para suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia.
- I.5.** De conformidad con el numeral II.4.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, suscribe el presente instrumento el **Ing. Juan Francisco Ferráez Mena, Director de Infraestructura Tecnológica, con RFC [REDACTED], designado para dar seguimiento y verificar** el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a **"EL ARRENDADOR"** para los efectos del presente contrato.

- I.6.** La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional **No. IA-16-512-016000997-N-58-2024**, realizado al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 8 de la Ley Federal de Austeridad Republicana, así como en los artículos 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 28 fracción I de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público **"LAASSP"**, y los correlativos de su Reglamento, cuyo acto de notificación de fallo tuvo verificativo el día **13 de mayo de 2024**.
- I.7.** **"LA DEPENDENCIA"** a través de la **Dirección General de Informática y Telecomunicaciones**, cuenta con suficiencia presupuestaria como se desprende del reporte general de suficiencia presupuestal número **00420** con folio de autorización **1361**, en la partida presupuestal **32303 (Arrendamiento de equipo de telecomunicaciones)** de fecha **23 de febrero de 2024**, emitida por la Dirección General de Programación y Presupuesto.
- I.8.** La Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó la **plurianualidad** mediante el módulo de administración y seguimiento de contratos plurianuales a través del folio **2024-16-513-103** con fecha de registro 06 de noviembre de 2023.
- I.9.** Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes **SMA941228GU8**.
- I.10.** Tiene establecido su domicilio en Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320, en la Ciudad de México mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

**II. "EL ARRENDADOR"** por conducto de su Apoderado Legal declara que:

- II.1.** Es una persona MORAL legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas mediante la Escritura Pública número 106,300 de fecha 26 de julio de 1995, otorgada ante la fe del Lic. Homero Díaz Rodríguez, Notario Público No. 54 del Distrito Federal hoy Ciudad de México, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, bajo el folio mercantil número 200,279 de fecha 15 de agosto de 1995, denominada **"RED PUBLICA DE DATOS UNITY, S.A. DE C.V."**.
- II.2.** Mediante la Escritura Pública Número 106,938 de fecha 13 de octubre de 1995, otorgada ante la fe del Lic. Homero Díaz Rodríguez, Notario Público No. 54 del Distrito Federal hoy Ciudad de México, quedó formalizado el cambio de denominación de la sociedad por la de **"UNINET, S.A. DE C.V."** inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, bajo el folio mercantil número 200,279 de fecha 19 de febrero de 1996.
- II.3.** Mediante protocolización de actas de las Asambleas Generales Extraordinarias de Accionistas se acordó un Convenio de Fusión celebrado por una parte por **"UNINET, S.A. DE C.V."** como fusionante y por la otra las empresas **"CONSORCIO RED UNO, S.A. DE C.V."**, **PRESTACIONES**

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

**PROFESIONALES EMPRESARIALES, S.A. DE C.V., SERVISYS VS, S.A. DE C.V., SVT SERVICIOS NUBE, S.A. DE C.V. Y V-SYS, S.A. DE C.V.** como fusionadas, como lo acredita con la escritura pública número 181,964 de fecha 21 de junio de 2021, otorgada ante la fe del Lic. Homero Díaz Rodríguez, Titular de la Notaría número 54 de la Ciudad de México, la cual señala que la fusión surtirá efectos plenos entre la sociedad y las sociedades fusionadas y entre sus respectivos accionistas, así como respecto de estos frente a terceros acreedores de la sociedad, en la fecha que sean tres meses posteriores a la fecha de la inscripción de los acuerdos de fusión en el Registro Público de Comercio de conformidad a dispuesto en el artículo 224 de la Ley General de Sociedades Mercantiles. Dichos acuerdos de fusión fueron inscritos en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, para el caso de **"UNINET, S.A. DE C.V."**, con el folio mercantil electrónico número 200279-1 de fecha 15 de julio de 2021; **"CONSORCIO RED UNO, S.A. DE C.V."** con el folio mercantil electrónico número 147319-1 de fecha 30 de julio de 2021; **PRESTACIONES PROFESIONALES EMPRESARIALES, S.A. DE C.V.**, con el folio mercantil electrónico número 179139-1 de fecha 19 de julio de 2021; **SERVISYS VS, S.A. DE C.V.** con el folio mercantil electrónico número 432721-1 de fecha 23 de julio de 2021; **SVT SERVICIOS NUBE, S.A. DE C.V.**, con el folio mercantil electrónico número 537063-1 de fecha 02 de agosto de 2021; y **V-SYS, S.A. de C.V.**, con el folio mercantil electrónico número 400423-1 de fecha 27 de julio de 2021, tiene como objeto social entre otros: prestar el servicio de valor agregado de transmisión de datos por conmutación de paquetes, mediante la conducción de señales a través de la red pública telefónica, la red digital integrada y de las estaciones terrenas autorizadas a TELMEX (Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.), o por medio de cualquier otra red autorizada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- II.4.** EL **C. Gerardo Raúl Siordia Gutierrez**, en su carácter de Apoderado Legal, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada en los términos del presente instrumento, lo que demuestra mediante el Instrumento Notarial Número 180,047 de fecha 04 de marzo de 2021 otorgada ante la fe del Lic. Homero Díaz Rodríguez, Titular de la Notaría número 54 de la Ciudad de México, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, bajo el folio mercantil número 200,279 de fecha 19 de abril de 2021, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta no le ha sido limitado ni revocado en forma alguna.
- II.5.** EL **C. Gerardo Raúl Siordia Gutiérrez**, en su carácter de Apoderado Legal, se identifica en este acto con Pasaporte No. [REDACTED], expedido por la Secretaría de Relaciones Exteriores.
- II.6.** Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.
- II.7.** Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes **UNI951013RC1**.
- II.8.** Acredita el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en términos de lo dispuesto en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación vigente, incluyendo las de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y las de Seguridad Social ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, conforme a las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales emitidas por el SAT, INFONAVIT e IMSS, respectivamente. De conformidad con el "Acuerdo ACDO.AS2.HCT.250423/106.P.DIR dictado en sesión ordinaria celebrada el día 25 de abril de 2023, por el que se aprobaron las Disposiciones transitorias aplicables a las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, publicadas el 22 de septiembre de 2022", mismo que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de mayo de 2023.

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

**II.9.** Tiene establecido su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en [REDACTED] mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

**III. De "LAS PARTES":**

**III.1** Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

**CLÁUSULAS****PRIMERA.- OBJETO**

**"EL ARRENDADOR"** acepta y se obliga a proporcionar a **"LA DEPENDENCIA"** el **"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"**, en los términos y condiciones establecidos en la convocatoria, este contrato, su **"Anexo Técnico"**, la Propuesta Técnica y Económica de **"EL ARRENDADOR"**; y al amparo del procedimiento de contratación señalado en el numeral 1.6 de las Declaraciones de este instrumento jurídico, que forman parte integrante del mismo.

**SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO**

**"LA DEPENDENCIA"** conviene con el **"EL ARRENDADOR"** que el monto mínimo del arrendamiento objeto del presente contrato para los ejercicios fiscales de 2024 y 2025 es por la cantidad de **\$12,850,235.34 (doce millones ochocientos cincuenta mil doscientos treinta y cinco pesos 34/100 M.N.)** más la cantidad de **\$2,056,037.66 (dos millones cincuenta y seis mil treinta y siete pesos 66/100 M.N.)** por concepto del impuesto al valor agregado, lo que hace un total de **\$14,906,273.00 (catorce millones novecientos seis mil doscientos setenta y tres pesos 00/100 M.N.)**; y un monto máximo de **\$13,269,869.83 (trece millones doscientos sesenta y nueve mil ochocientos sesenta y nueve pesos 83/100 M.N.)** más la cantidad de **\$2,123,179.17 (dos millones ciento veintitrés mil ciento setenta y nueve pesos 17/100 M.N.)** por concepto del impuesto al valor agregado, lo que hace un total de **\$15,393,049.00 (quince millones trescientos noventa y tres mil cuarenta y nueve pesos 00/100 M.N.)**, de conformidad con lo siguiente:

Los mínimos y máximo a pagar en cada ejercicio fiscal son los siguientes:

| Año     | Descripción                              | Presupuesto mínimo | IVA            | Total del presupuesto mínimo | Presupuesto máximo | IVA            | Total del presupuesto máximo |
|---------|------------------------------------------|--------------------|----------------|------------------------------|--------------------|----------------|------------------------------|
| 2024    | Agrupación Equipo Telefonía IP           | \$5,275,359.66     | \$844,057.54   | \$6,119,417.20               | \$5,447,630.95     | \$871,620.95   | \$6,319,251.90               |
| 2025    |                                          | \$3,077,293.32     | \$492,366.93   | \$3,569,660.25               | \$3,177,784.44     | \$508,445.51   | \$3,686,229.95               |
| 2024    | Agrupación de Equipo de Videoconferencia | \$2,840,578.28     | \$454,492.52   | \$3,295,070.80               | \$2,933,339.74     | \$469,334.36   | \$3,402,674.10               |
| 2025    |                                          | \$1,657,004.09     | \$265,120.66   | \$1,922,124.75               | \$1,711,114.70     | \$273,778.35   | \$1,984,893.05               |
| Totales |                                          | \$12,850,235.35    | \$2,056,037.65 | \$14,906,273.00              | \$13,269,869.83    | \$2,123,179.17 | \$15,393,049.00              |

El ejercicio del presupuesto mínimo y máximo respecto de la **"Agrupación Equipo Telefonía IP"** será de conformidad a los precios unitarios ofertados por el licitante a quien se le adjudica y conforme a los servicios solicitados por el Administrador del Contrato, de acuerdo a los siguientes precios unitarios:

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

| Tipo                                                                               | Referencia | Descripción TIPO de Servicio                                         | Equipo TIPO 3 / FXO / IP con capacidad de manejo de hasta 5,000 extensiones | Precio unitario mensual (M.N.) |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Equipo TIPO 3 / FXO / IP con capacidad de manejo de hasta 5,000 extensiones</b> | 5.1        | Equipo de procesamiento de llamadas IP                               | 1                                                                           | \$117,018.00                   |
|                                                                                    | 5.4        | Gateway con capacidad de supervivencia                               | de 1 a 40                                                                   | \$0.027027027                  |
|                                                                                    | 5.5        | Gateway para troncales                                               | de 1 a 40                                                                   | \$2,177.729729                 |
|                                                                                    |            | No. Puertos troncales en el Gateway                                  | de 1 a 200                                                                  | \$0.027027027                  |
|                                                                                    |            | E1 R2 MODIFICADO                                                     | de 1 a 4                                                                    | \$0.027027027                  |
|                                                                                    | 5.6.1      | Terminal IP Básica                                                   | de 1 a 2,474                                                                | \$66.6453901                   |
|                                                                                    | 5.6.2.     | Terminal IP Semi-ejecutiva                                           | de 1 a 1,970                                                                | \$113.330435                   |
|                                                                                    | 5.6.3      | Terminal IP Ejecutiva                                                | de 1 a 555                                                                  | \$143.96                       |
|                                                                                    | 5.8        | Servicio de Tarificación Telefónica (No. de extensiones a tarificar) | de 1 a 8,000                                                                | \$17.5248836                   |
|                                                                                    | 5.10       | Correo de voz con servicios de mensajería                            | de 1 a 1,000                                                                | \$0.0035080                    |

El ejercicio del presupuesto mínimo y máximo por lo que hace a **“Agrupación de Equipo de Videoconferencia”** será de conformidad a los precios unitarios ofertados por el licitante a quien se le adjudica y conforme a los servicios solicitados por el Administrador del Contrato, de acuerdo a los siguientes precios unitarios:

| Referencia | Soluciones                                                      | Sesiones simultáneas | Equipos Terminal Para Sala de Videoconferencia | Precio unitario mensual (M.N.) |
|------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>6.2</b> | Equipo Multipunto de Videoconferencia (MCU)                     | 1-20                 | No aplica                                      | \$23,991.00                    |
| <b>6.3</b> | Plataforma de Administración de la Solución de Videoconferencia | 1-20                 |                                                | \$1,261.00                     |
| <b>6.4</b> | Plataforma de Grabación de la Solución de Videoconferencia      | 1-20                 |                                                | \$3,809.00                     |
| <b>6.5</b> | Equipo de Registro Gatekeeper/Sip Server                        | 1-20                 |                                                | \$3,227.00                     |
| <b>6.1</b> | Equipo Terminal para sala de videoconferencia                   | No aplica            | 41-60                                          | \$3,593.56097                  |

Las partes convienen expresamente que las obligaciones de este contrato, cuyo cumplimiento se encuentra previsto realizar durante los ejercicios fiscales de 2024 y 2025 quedarán sujetas para fines

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

de su ejecución y pago a la disponibilidad presupuestaria, con que cuente **"LA DEPENDENCIA"**, conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que para el ejercicio fiscal correspondiente apruebe la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad para alguna de las partes.

El precio es considerado fijo y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en el **"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"**, por lo que **"EL ARRENDADOR"** no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

**TERCERA. ANTICIPO**

Para el presente contrato **"LA DEPENDENCIA"** no otorgará anticipo a **"EL ARRENDADOR"**

**CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO**

De acuerdo con el numeral **19. CONDICIONES Y FORMAS DE PAGO** del **"Anexo Técnico"**, **"LA DEPENDENCIA"** efectuara el pago a través de transferencia electrónica en moneda nacional (pesos mexicanos) dentro de los veinte (20) días naturales contados a partir de la entrega de la factura, previa entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos materia del arrendamiento del presente contrato y a entera satisfacción del administrador. Asimismo, el pago del arrendamiento comenzará a correr a partir del día siguiente hábil de que el arrendamiento quede debidamente configurado y en operación a entera satisfacción del administrador del contrato.

El pago se realizará en un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales siguientes, contados a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica a **"LA DEPENDENCIA"**, con la aprobación (firma) del administrador del presente contrato.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación del CFDI o factura electrónica, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los bienes arrendados, los precios unitarios, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de los bienes arrendados facturados.

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la **"LAASSP"**, en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el Administrador del presente contrato o a quien éste designe por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **"EL ARRENDADOR"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que **"EL ARRENDADOR"** presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que **"EL ARRENDADOR"** utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la **"LAASSP"**.

El CFDI o factura electrónica deberá ser presentada vía correo electrónico al **Ing. Juan Francisco Ferráez Mena, Director de Infraestructura Tecnológica y Administrador del contrato** [francisco.ferraez@semarnat.gob.mx](mailto:francisco.ferraez@semarnat.gob.mx)

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el impuesto cuando aplique.

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

Para efectos de trámite de pago, **"EL ARRENDADOR"** deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, respecto de la cual deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por **"LA DEPENDENCIA"**, por lo que señala para tal efecto, la CLABE interbancaria [REDACTED] de la institución financiera [REDACTED], a nombre de **"UNINET, S.A. DE C.V."**.

**"EL ARRENDADOR"** manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los bienes arrendados, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato.

**"EL ARRENDADOR"** deberá presentar la información y documentación que **"LA DEPENDENCIA"** le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de **"LA DEPENDENCIA"**.

El pago de los bienes objeto del arrendamiento recibido, quedará condicionado al pago que **"EL ARRENDADOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales.

**QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DEL ARRENDAMIENTO**

**"EL ARRENDADOR"** deberá realizar la entrega de los equipos arrendados requeridos por **"LA DEPENDENCIA"** en lugares a los que se refiere el numeral **18. LUGAR DE ENTREGA** y **Apéndice A (TABLA DE VOLUMETRÍA INICIAL)** del **"Anexo Técnico"** que forma parte integrante de este contrato.

De acuerdo con los numerales **4. CRITERIOS APLICABLES PARA EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA** y **17. PLAZO DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS**, del **"Anexo Técnico"**, tiempo de entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos en las instalaciones que **"LA DEPENDENCIA"** indique, se deberá realizar dentro de un plazo no mayor a noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de la adjudicación del contrato. Tratándose de las solicitudes u órdenes de entrega posteriores, pero que se realicen durante la vigencia del contrato, éstas deberán atenderse a partir del día hábil siguiente al que se realice la solicitud al proveedor, dentro de un plazo no mayor a 45 días naturales. Durante el mismo plazo deberá realizarse su instalación, configuración y puesta a punto, sin considerarse periodos adicionales para tales actividades. Se hará constar la entrega de los bienes entregados en arrendamiento a través del levantamiento de un acta administrativa, suscrita por el administrador del contrato, **"EL ARRENDADOR"** y de los testigos respectivos.

El arrendamiento de los bienes objeto del presente contrato deberán otorgarse conforme a lo estipulado en los numerales **4. CRITERIOS APLICABLES PARA EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA**, **5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA TELEFONÍA IP**, **6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA VIDEOCONFERENCIA**, **7. NORMAS Y ESTÁNDARES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA**, **8. MANUALES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA**, **9. MEDIOS PARA REPORTAR FALLAS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA**, **10. REQUERIMIENTOS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA**, **11. CAPACITACIÓN**, **12. INSTALACIÓN**, **13. ENTREGABLES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA**, **14. MESA DE AYUDA PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA**, **15. NIVELES DE ATENCIÓN PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA**, **16. VIGENCIA DEL SERVICIO**, **17. PLAZO DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS** y

**18. LUGAR DE ENTREGA, del "Anexo Técnico".****SEXTA.- VIGENCIA**

De acuerdo con el numeral **16. VIGENCIA DEL SERVICIO** del **"Anexo Técnico"**, **"LAS PARTES"** convienen en que, la vigencia es a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo siendo este a partir del día 14 de mayo de 2024 y hasta el 31 de julio de 2025.

**SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO**

**"LAS PARTES"** están de acuerdo que la **"LA DEPENDENCIA"** por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los bienes del arrendamiento objeto de este contrato, de conformidad con el artículo 52 de la **"LAASSP"**, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.

**"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"**, podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad de los bienes en arrendamiento, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de **"EL ARRENDADOR"**.

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a **"LA DEPENDENCIA"**, se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de **"LAS PARTES"**.

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de **"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"** que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual **"EL ARRENDADOR"** realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la **"LAASSP"**.

**"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"** se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas al arrendador comparadas con las establecidas originalmente.

**OCTAVA. GARANTÍA DEL ARRENDAMIENTO**

Para el arrendamiento materia del presente contrato, no se requiere que **"EL ARRENDADOR"** presente garantía por la calidad del arrendamiento.

**NOVENA. GARANTÍA(S)****A) GARANTÍA DE ANTICIPO**

Para el presente contrato **"LA DEPENDENCIA"** no otorgará anticipo a **"EL ARRENDADOR"**, motivo por el cual no es procedente la garantía.

**B) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción I, de la **"LAASSP"**; 85, fracción III, y 103 de su Reglamento **"EL ARRENDADOR"** se obliga a constituir una garantía **indivisible** y en este caso se hará efectiva por el monto total de las obligaciones garantizadas, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

de la TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, sin incluir el IVA, de conformidad con lo establecido en el numeral **21. GARANTÍAS** del **"Anexo Técnico"**.

Dicha fianza deberá ser entregada a **"LA DEPENDENCIA"**, a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del presente contrato.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se podrá realizar de manera electrónica al correo institucional del Lic. Juan Carlos Esiga Legorreta, Subdirector de Comité y Contratos al correo electrónico: [carlos.esiga@semarnat.gob.mx](mailto:carlos.esiga@semarnat.gob.mx)

En caso de que **"EL ARRENDADOR"** incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, **"LA DEPENDENCIA"** podrá rescindir el contrato y dará vista al Área de Especialidad en Contrataciones Públicas en el Ramo Medio Ambiente y Recursos Naturales, para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de **"EL ARRENDADOR"**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que **"LA DEPENDENCIA"** reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **"EL ARRENDADOR"** se obliga a entregar a **"LA DEPENDENCIA"**, dentro de los 10 (diez días) naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91, del Reglamento de la **"LAASSP"**, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Cuando la contratación abarque más de un ejercicio fiscal, la garantía de cumplimiento del contrato, podrá ser por el porcentaje que corresponda del monto total por erogar en el ejercicio fiscal de que se trate, y deberá ser renovada por **"EL ARRENDADOR"** cada ejercicio fiscal por el monto que se ejercerá en el mismo, la cual deberá presentarse a **"LA DEPENDENCIA"** a más tardar dentro de los primeros diez días naturales del ejercicio fiscal que corresponda.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por **"LA DEPENDENCIA"** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del contrato, lo que comunicará a **"EL ARRENDADOR"**.

**DÉCIMA. OBLIGACIONES DE "EL ARRENDADOR"**

**"EL ARRENDADOR"**, se obliga a:

- a) Conceder el uso y goce de los bienes objeto del arrendamiento, en los plazos acordados en el presente contrato.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- c) Atender puntualmente las indicaciones que, para el eficaz desempeño del servicio contratado, reciba del Administrador del contrato.
- d) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a **"LA DEPENDENCIA"** o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

- e) Cumplir con las normas que directa e indirectamente se relacionen con la Ley de la infraestructura de la calidad.
- f) No podrá ceder los derechos y obligaciones en forma parcial ni total a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **"LA DEPENDENCIA"**.
- g) Mantendrá estricta confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso durante y con motivo de la prestación del servicio, misma que no podrá ser divulgada, responsabilizándose, en su caso, del mal uso o uso no autorizado que de ella se haga por éste o su personal aún después de la terminación del contrato.
- h) Proporcionar toda la información y/o documentación relacionada con el contrato, que en su momento le requiera la Secretaría de la Función Pública y al Área de Especialidad en Contrataciones Públicas en el Ramo Medio Ambiente y Recursos Naturales con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que practiquen, en términos de lo dispuesto por el artículo 107 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- i) Cumplir con las normas que directa e indirectamente se relacionen con la Ley de la infraestructura de la calidad.

**DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE "LA DEPENDENCIA"**

**"LA DEPENDENCIA"**, se obliga a:

- a) Otorgar las facilidades necesarias, a efecto de que **"EL ARRENDADOR"** lleve a cabo en los términos convenidos el arrendamiento objeto del contrato.
- b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.
- c) Extender a **"EL ARRENDADOR"**, por conducto del servidor público facultado, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

**DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DEL ARRENDAMIENTO**

**"LA DEPENDENCIA"** designa como responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato al **Ing. Juan Francisco Ferráez Mena**, con RFC [REDACTED], **Director de Infraestructura Tecnológica**, quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento, de conformidad con el numeral **22. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO** del **"Anexo Técnico"**.

Los bienes materia del arrendamiento se tendrán por recibidos, previa revisión del administrador del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas y, en su caso, en los anexos respectivos, así como las contenidas en la propuesta técnica.

**"LA DEPENDENCIA"**, a través del administrador del contrato, rechazará aquellos bienes en arrendamiento, que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en sus Anexos, obligándose **"EL ARRENDADOR"** en este supuesto a entregarlo nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para **"LA DEPENDENCIA"**, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

**"LA DEPENDENCIA"**, a través del administrador del contrato, podrá aceptar aquellos bienes en arrendamiento que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en los anexos respectivos, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición de los mismos, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

### **DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES**

De acuerdo con lo establecido en el numeral **20. PENAS Y DEDUCTIVAS** del "**Anexo Técnico**", "**LA DEPENDENCIA**" aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra "**EL ARRENDADOR**" conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato y sus anexos respectivos, las cuales se calcularán de acuerdo con lo siguiente.

Se aplicará una deductiva a "**EL ARRENDADOR**" por el cumplimiento parcial o deficiente en el arrendamiento. Dicha deductiva será del 1% según la normatividad aplicable de "**EL ARRENDADOR**", sobre el monto de la facturación del mes inmediato anterior correspondiente al equipo que no sea sustituido o reparado en los términos y plazos establecidos en el "**Anexo Técnico**" por cada día natural de atraso. Lo anterior, de conformidad en lo establecido en el artículo 53 bis de la "**LAASSP**".

Igual porcentaje, se aplicará como deductiva en los casos que "**EL ARRENDADOR**" suspenda el arrendamiento por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado y documentado en términos de la normatividad aplicable, por cada día natural que suspenda el arrendamiento, independientemente de que no se pagaría arrendamiento por el tiempo que dure la suspensión.

Adicional a lo anterior, se aplicarán deductivas por cada día natural de incumplimiento en los tiempos de atención y solución de fallas o la petición de la reasignación o reubicación de equipos, así como en los niveles de atención señalados en el numeral **15. NIVELES DE ATENCIÓN PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA Y VIDEOCONFERENCIA** del "**Anexo Técnico**".

En caso de que los conceptos en los que subsistan el cumplimiento parcial o la deficiencia sean equivalentes al importe de la garantía otorgada por "**EL ARRENDADOR**", el Administrador del Contrato podrá optar por cancelar total o parcialmente el arrendamiento aplicando la pena convencional máxima a "**EL ARRENDADOR**", lo anterior, en términos del artículo 100 del Reglamento de la Ley antes citada, o bien, optar por rescindir el contrato en término de la Ley.

Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que "**EL ARRENDADOR**" presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

De no existir pagos pendientes, se requerirá a "**EL ARRENDADOR**" que realice el pago de la deductiva a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA's), a favor de la Tesorería de la Federación, o de la Entidad. En caso de negativa se procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir impuestos.

El cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el administrador del contrato de "**LA DEPENDENCIA**", cuya notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico, dentro de los 30 (días) posteriores al incumplimiento parcial o deficiente.

### **DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES**

En caso que "**EL ARRENDADOR**" incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la entrega de los bienes materia del arrendamiento, objeto del presente contrato conforme a lo establecido en el numeral **20. PENAS Y DEDUCTIVAS** del "**Anexo Técnico**", "**LA DEPENDENCIA**" por conducto del administrador del contrato aplicará la pena convencional de acuerdo con lo siguiente:

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024****En el arrendamiento:**

**"EL ARRENDADOR"** se obliga a pagar a **"LA DEPENDENCIA"** una pena convencional del 1% sobre el monto mensual del pago previsto para los equipos no entregados, instalados, configurados y puestos en marcha, conforme a lo descrito en el numeral **17. PLAZO DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS** del **"Anexo Técnico"** por cada día natural de atraso para la respectiva contratación de **"LA DEPENDENCIA"**, según la normatividad aplicable de cada una de ellas.

La misma pena se aplicará en el caso de no proporcionar la mesa de ayuda dentro del plazo establecido en el numeral **14. MESA DE AYUDA PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA Y VIDEOCONFERENCIA** del **"Anexo Técnico"**; por cada día natural de atraso.

El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento sin considerar el impuesto al valor agregado (I.V.A), de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la **"LAASSP"**.

**En los entregables:**

**"EL ARRENDADOR"** se obliga a pagar a **"LA DEPENDENCIA"** una pena convencional por no presentar los entregables mensuales en los plazos establecidos en el numeral **13. ENTREGABLES PARA LOS EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA** del **"Anexo Técnico"**. Dicha pena será del 1% según la normatividad aplicable de **"LA DEPENDENCIA"** del valor del costo mensual del arrendamiento del equipo, por cada día natural de atraso. El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento sin considerar el impuesto del valor agregado (I.V.A), de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la **"LAASSP"**.

El Administrador determinará el cálculo de la pena convencional, cuya notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico, dentro de los 30 (treinta) días posteriores al atraso en el cumplimiento de la obligación de que se trate.

El pago del arrendamiento quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que **"EL ARRENDADOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA DE RESCISIÓN**, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

El pago de la pena podrá efectuarse a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA's), a favor de la Tesorería de la Federación, o la Entidad; o bien, a través de un comprobante de egreso (CFDI de Egreso) conocido comúnmente como Nota de Crédito, en el momento en el que emita el comprobante de Ingreso (Factura o CFDI de Ingreso) por concepto de los bienes materia de arrendamiento en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y en el caso de no haberse requerido esta garantía, no deberá exceder del veinte por ciento del monto total del contrato.

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024****DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS**

**"EL ARRENDADOR"** se obliga a observar y mantener vigentes las licencias, autorizaciones, permisos o registros requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones.

**DÉCIMA SEXTA. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

En términos del numeral **27. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL** del **"Anexo Técnico"**, **"EL ARRENDADOR"** deberá contar con un seguro de responsabilidad civil, contratado con una empresa aseguradora legalmente autorizada, y entregar endoso de la póliza de responsabilidad civil, que ampare una cantidad equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo contratado sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA), a favor de **"LA DEPENDENCIA"**, a efecto de garantizar el pago de indemnización hasta por dicha cantidad, por los daños que se puedan ocasionar a los bienes muebles e inmuebles propiedad de **"LA DEPENDENCIA"**, a sus empleados, o a terceras personas, a los equipos de seguridad, o bien por el personal que asigne para dar atención a los reportes (energía, equipos de cómputo, red de datos), o de cualquier causa imputable a **"EL ARRENDADOR"** o a su personal.

Deberá exhibir el original o por correo electrónico, dentro de los primeros 15 días hábiles a partir de la notificación del fallo y copia para el expediente, debidamente pagada, documentos que entregará en la Dirección de Infraestructura Tecnológica, sita en Ejército Nacional Mexicano número 223, décimo séptimo piso, ala "A", Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Código Postal 11320.

Si ante cualquier evento o siniestro, esta cobertura resulta insuficiente, los gastos que queden sin cubrir serán por cuenta directamente de **"EL ARRENDADOR"**.

En caso de que se presente un evento o siniestro y se dictamine la responsabilidad de **"EL ARRENDADOR"**, éste tendrá un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, para realizar los pagos de los daños directamente a **"LA DEPENDENCIA"** y/o terceros implicados; o iniciar las gestiones correspondientes ante la aseguradora que corresponda, para que haga los pagos inmediatamente.

**"EL ARRENDADOR"** queda obligado a mantener durante la vigencia del contrato, la póliza de responsabilidad civil y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.

**DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE**

**"EL ARRENDADOR"** se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para efectuar el arrendamiento, desde su lugar de origen, hasta los lugares a los que se refiere el numeral **18. LUGAR DE ENTREGA** y **Apéndice A (TABLA DE VOLUMETRÍA INICIAL)** del **"Anexo Técnico"** que forma parte integrante de este contrato.

**DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS**

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo del arrendamiento, objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL ARRENDADOR"**, mismos que no serán repercutidos a **"LA DEPENDENCIA"**.

**"LA DEPENDENCIA"** sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

**DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES**

**"EL ARRENDADOR"** no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **"LA DEPENDENCIA"**.

**VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS**

**"EL ARRENDADOR"** será responsable en caso de infringir patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, con motivo del cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, por lo que se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a **"LA DEPENDENCIA"** o a terceros.

De presentarse alguna reclamación en contra de **"LA DEPENDENCIA"**, por cualquiera de las causas antes mencionadas, **"EL ARRENDADOR"**, se obliga a salvaguardar los derechos e intereses de **"LA DEPENDENCIA"** de cualquier controversia, liberándola de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole, sacándola en paz y a salvo.

En caso de que **"LA DEPENDENCIA"** tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos **"EL ARRENDADOR"** se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

**VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES**

**"LAS PARTES"** acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en la Ley General y Federal, respectivamente, de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados y demás legislación aplicable.

Para el tratamiento de los datos personales que **"LAS PARTES"** recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, **"EL ARRENDADOR"** asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

Asimismo **"EL ARRENDADOR"** deberá observar lo establecido en el numeral **24. CONFIDENCIALIDAD** de los **"Anexo Técnico"**.

**VIGÉSIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO**

**"LA DEPENDENCIA"** cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes arrendados originalmente y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a **"LA DEPENDENCIA"**, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para **"LA DEPENDENCIA"**, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando **"LA DEPENDENCIA"** determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará a **"EL ARRENDADOR"** hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a **"EL ARRENDADOR"** la parte proporcional de los bienes efectivamente arrendados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

solicitud por escrito, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**VIGÉSIMA TERCERA. RESCISIÓN**

**"LA DEPENDENCIA"** podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando **"EL ARRENDADOR"** incurra en alguna de las siguientes causales:

- a) Contravenir los términos pactados para el arrendamiento de los bienes establecidos en el presente contrato;
- b) Transferir en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;
- c) Ceder los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de **"LA DEPENDENCIA"**;
- d) Suspender total o parcialmente y sin causa justificada el arrendamiento objeto del presente contrato;
- e) No realizar arrendamiento de los bienes en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos;
- f) No proporcionar a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen;
- g) Ser declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;
- h) En caso de que compruebe la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
- i) No entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo;
- j) Cuando la suma de las penas convencionales exceda el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato;
- k) Cuando la suma de las deducciones al pago, excedan el límite máximo establecido para las deducciones;
- l) Divulgar, transferir o utilizar la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de **"LA DEPENDENCIA"** en los términos de lo dispuesto en la **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES** del presente instrumento jurídico;
- m) Impedir el desempeño normal de labores de **"LA DEPENDENCIA"**;
- n) Cambiar su nacionalidad por otra e invocar la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de **"LA DEPENDENCIA"**, cuando sea extranjero.
- o) Incumplir cualquier obligación distinta de las anteriores y derivadas del presente contrato.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, **"LA DEPENDENCIA"** comunicará por escrito a **"EL ARRENDADOR"** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término **"LA DEPENDENCIA"**, en un plazo de 15 (quince) días naturales siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL ARRENDADOR"**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a **"EL ARRENDADOR"** dicha determinación dentro del citado plazo.

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"LA DEPENDENCIA"** por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de **"EL ARRENDADOR"**.

Iniciado un procedimiento de conciliación **"LA DEPENDENCIA"** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se realiza la entrega de los bienes objeto del arrendamiento, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"LA DEPENDENCIA"** de que permanece vigente la necesidad de continuar con el arrendamiento, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

**"LA DEPENDENCIA"** podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, **"LA DEPENDENCIA"** elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no rescindirse el contrato, **"LA DEPENDENCIA"** establecerá con **"EL ARRENDADOR"**, otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la **"LAASSP"**.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, **"LA DEPENDENCIA"** quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a **"EL ARRENDADOR"** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51, párrafo cuarto, de la **"LAASSP"**.

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"LA DEPENDENCIA"**.

**VIGÉSIMA CUARTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL**

**"EL ARRENDADOR"** reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en el objeto del arrendamiento del presente contrato, por lo que, deslinda de toda responsabilidad a **"LA DEPENDENCIA"** respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

**"EL ARRENDADOR"** asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por **"LA DEPENDENCIA"**, así como en la ejecución del arrendamiento.

Para cualquier caso no previsto, **"EL ARRENDADOR"** exime expresamente a **"LA DEPENDENCIA"** de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, **"LA DEPENDENCIA"** reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de **"EL ARRENDADOR"**, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a **"LA DEPENDENCIA"**, **"EL ARRENDADOR"** queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

**VIGÉSIMA QUINTA. DISCREPANCIAS**

**"LAS PARTES"** convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV del Reglamento de la **"LAASSP"**.

**VIGÉSIMA SEXTA. CONCILIACIÓN.**

**"LAS PARTES"** acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA. DOMICILIOS**

**"LAS PARTES"** señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

**VIGÉSIMA OCTAVA. LEGISLACIÓN APLICABLE**

**"LAS PARTES"** se obligan a sujetarse estrictamente para el arrendamiento objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, sus anexos que forman parte integral del mismo, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

**VIGÉSIMA NOVENA. JURISDICCIÓN**

**"LAS PARTES"** convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con sede en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

**"LAS PARTES"** manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman en las fechas especificadas.

**CONTRATO ABIERTO No. DGRMIS-DGIT-DAC-142/2024**

**POR:**  
**"LA DEPENDENCIA"**

| <b>NOMBRE</b>                           | <b>CARGO</b>                                                                                      | <b>R.F.C.</b> |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Lic. Manuel García Arellano</b>      | Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios                                    |               |
| <b>Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener</b> | Titular de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones y titular del área requirente |               |
| <b>Ing. Juan Francisco Ferráez Mena</b> | Director de Infraestructura Tecnológica y Administrador del Contrato                              |               |

**POR:**  
**"EL ARRENDADOR"**

| <b>NOMBRE</b>                                                                                                   | <b>R.F.C.</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>C. Gerardo Raúl Siordia Gutiérrez</b><br><b>Apoderado Legal de la Empresa</b><br><b>Uninet, S.A. de C.V.</b> | UNI951013RC1  |

Cadena original:

[Redacted]

Firmante: JUAN FRANCISCO FERRAEZ MENA

RFC: [Redacted]

Certificado:

[Redacted]

Número de Serie: [Redacted]

Fecha de Firma: 28/05/2024 18:49

Firma:

[Redacted]

Firmante: ENRIQUE SCHEINVAR GOTTDIENER

RFC: [Redacted]

Certificado:

[Redacted]

Número de Serie: [Redacted]

Fecha de Firma: 28/05/2024 19:06

Firma:

[Redacted]

Firmante: MANUEL GARCIA ARELLANO

RFC: [Redacted]

Certificado:

[Redacted]

Número de Serie: 00001000000515749009

Fecha de Firma: 28/05/2024 19:32

Firma:

[REDACTED]

Firmante: UNINET SA DE CV  
RFC: UNI951013RC1

Número de Serie: [REDACTED]  
Fecha de Firma: 29/05/2024 16:42

Certificado:

[REDACTED]

Firma:

[REDACTED]



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 1 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

## **ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA**

### **ANEXO TÉCNICO**

α

20



## Contenido

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS.....                                                                | 3  |
| 2. MÉTODO DE EVALUACIÓN.....                                                                      | 3  |
| 3. FORMA DE ADJUDICACIÓN.....                                                                     | 4  |
| 4. CRITERIOS APLICABLES PARA EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA..... | 4  |
| 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA TELEFONÍA IP.....                                 | 5  |
| 6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA VIDEOCONFERENCIA.....                             | 22 |
| 7. NORMAS Y ESTÁNDARES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA.....                       | 30 |
| 8. MANUALES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA.....                                  | 30 |
| 9. MEDIOS PARA REPORTAR FALLAS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA.....               | 30 |
| 10. REQUERIMIENTOS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA.....                           | 30 |
| 11. CAPACITACIÓN.....                                                                             | 31 |
| 12. INSTALACIÓN.....                                                                              | 31 |
| 13. ENTREGABLES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA.....                              | 31 |
| 14. MESA DE AYUDA PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA.....                            | 32 |
| 15. NIVELES DE ATENCIÓN PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA.....                      | 33 |
| 16. VIGENCIA DEL SERVICIO.....                                                                    | 37 |
| 17. PLAZO DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS.....                                                          | 37 |
| 18. LUGAR DE ENTREGA.....                                                                         | 38 |
| 19. CONDICIONES Y FORMA DE PAGO.....                                                              | 38 |
| 20. PENAS Y DEDUCTIVAS.....                                                                       | 39 |
| 21. GARANTÍAS.....                                                                                | 40 |
| 22. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.....                                                               | 40 |
| 23. TÉRMINOS Y CONDICIONES LEGALES.....                                                           | 40 |
| 24. CONFIDENCIALIDAD.....                                                                         | 41 |
| 25. RESPONSABILIDAD LABORAL.....                                                                  | 41 |
| 26. COTIZACIÓN.....                                                                               | 41 |
| 27. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.....                                                          | 41 |
| 28. TIPO DE CONTRATACIÓN.....                                                                     | 42 |
| 29. FIRMAS.....                                                                                   | 43 |

10



## 1. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en lo sucesivo la SEMARNAT requiere de:

El arrendamiento de equipo para telefonía IP videoconferencia.

Los equipos para telefonía IP y videoconferencia se deberán suministrar de acuerdo con lo especificado en las características técnicas e incluir como mínimo los elementos de hardware, software y funcionalidades requeridas en el Anexo Técnico.

La finalidad de la contratación es proporcionar a las áreas de la dependencia las herramientas tecnológicas en materia de telefonía IP y videoconferencia, que permitan la interconexión para los servicios de Voz, Datos y Video, bajo el protocolo IP, a fin de mantener la continuidad de los servicios que proporciona y, de esta manera, alcanzar sus metas.

**Cuadro 1. Equipos en arrendamiento requeridos para telefonía IP y Videoconferencia**

| Partida | Agrupación Tipo            | Componente                                                           | Unidad de medida  |
|---------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1       | Equipo Telefonía IP        | Equipo de procesamiento de llamadas IP                               | Equipo            |
| 2       |                            | Gateway con capacidad de supervivencia                               | Equipo            |
| 3       |                            | Gateway para troncales                                               | Equipo            |
| 4       |                            | Terminal IP Básica                                                   | Equipo            |
| 5       |                            | Terminal IP Semi-ejecutiva                                           | Equipo            |
| 6       |                            | Terminal IP Ejecutiva                                                | Equipo            |
| 7       |                            | Teléfonos para sala de conferencia                                   | Equipo            |
| 8       |                            | Adaptadores de teléfonos analógicos (ATA)                            | Equipo            |
| 9       |                            | servicio de teléfono basado en software                              | Licencia          |
| 10      |                            | Servicios de movilidad                                               | Licencia          |
| 11      |                            | Controlador de borde de sesión (Session Border Controller),          | Equipo            |
| 12      |                            | Servicio de Tarificación Telefónica (No. de extensiones a tarificar) | Equipo o licencia |
| 13      | Equipo de Videoconferencia | Equipo Multipunto de videoconferencia (MCU)                          | Equipo            |
| 14      |                            | Plataforma de Grabación de la solución de Videoconferencia           | Equipo            |
| 15      |                            | Equipo de Registro Gatekeeper/SIP Server                             | Equipo            |
| 16      |                            | Equipo terminal para sala de videoconferencia                        | Equipo            |

## 2.MÉTODO DE EVALUACIÓN

El método de evaluación de las propuestas será binario.



### 3. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará por agrupación de partidas.

Los equipos agrupados en el tipo de "Equipo de Telefonía IP" serán adjudicados a un mismo Proveedor quien deberá reunir en su conjunto las mejores condiciones en cuanto a precio.

Los equipos agrupados por el tipo de videoconferencia serán adjudicados a un mismo Proveedor el cual deberá reunir en su conjunto las mejores condiciones en cuanto a precio.

El tipo de contratación que realizará la **SEMARNAT** será mediante un contrato abierto por presupuesto.

### 4. CRITERIOS APLICABLES PARA EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

El Licitante en su cotización deberá considerar lo siguiente:

- Que las especificaciones plasmadas en el Anexo Técnico, son los requerimientos mínimos para la contratación.
- Todos los equipos suministrados, incluidos los de reemplazo, deberán ser nuevos.
- Deberá realizar la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos en las instalaciones que la **SEMARNAT** le indiquen, además de garantizar la integración y compatibilidad de los componentes de Hardware descritos en el Anexo Técnico, así como los elementos necesarios para la integración y funcionalidad total requerida por la **SEMARNAT**.
- Deberá incluir en su propuesta todas las actualizaciones del Software necesario para el correcto funcionamiento de los equipos descritos en el Anexo Técnico durante la vigencia de la garantía.
- El arrendamiento del equipo de una sola partida esta será adjudicada por partida completa a un solo Proveedor por la **SEMARNAT**.
- Los equipos agrupados por el tipo de telefonía IP definidos en las partidas del cuadro que antecede, serán propuestos y adjudicados a un mismo Proveedor por la **SEMARNAT** que reúna en su conjunto las mejores condiciones en cuanto a precio.
- Los equipos agrupados por el tipo de videoconferencia definidos en las partidas del cuadro que antecede, serán propuestos y adjudicados a un mismo Proveedor por la **SEMARNAT** que reúna en su conjunto las mejores condiciones en cuanto a precio.
- El Proveedor deberá entregar dentro de los primeros **quince (15) días hábiles** posteriores a la fecha de adjudicación del contrato, un plan de trabajo donde se describan las actividades que se tienen que realizar para la correcta entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos requeridos por la **SEMARNAT**, con aprobación de la misma.
- El Proveedor de los equipos para telefonía IP y videoconferencia deberá incluir en su propuesta, el suministro de todos los accesorios necesarios, para la correcta instalación, integración, operación y funcionalidad de los equipos.
- El tiempo de entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos en las instalaciones que la **SEMARNAT** indique, se deberá realizar dentro de un plazo no mayor a **noventa (90) días naturales** a partir del día hábil siguiente a la fecha de la adjudicación del contrato.

En contratos abiertos, se aplicará lo señalado en la presente viñeta únicamente para la totalidad del requerimiento inicial; sin embargo, en lo correspondiente a las solicitudes u órdenes de entrega



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 5 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

posteriores pero que se realicen durante la vigencia del contrato específico de la **SEMARNAT**, éstas deberán atenderse a partir del día hábil siguiente al que se realice la solicitud al proveedor, dentro de un plazo no mayor a **45 días naturales**. Durante el mismo plazo deberá realizarse su instalación, configuración y puesta a punto, sin considerarse periodos adicionales para tales actividades.

- Deberá realizar la entrega de los equipos para telefonía IP y videoconferencia requeridos por la **SEMARNAT** en los domicilios indicados.
- Para el equipo de procesamiento de llamadas IP, Gateway con capacidad de supervivencia, Gateway para troncales y el Equipo Multipunto de videoconferencia (MCU)(partidas 1, 2, 3 y 13), el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a **15 minutos**, y se brindará durante **24 horas**, los **7 días a la semana**, los **365 días del año**; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta deberá otorgarse dentro de las **6 horas naturales** siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de **24 horas naturales** para la Ciudad de México, Área Metropolitana y zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.
- Para las partidas 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 y 16, el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a **15 minutos**, y se brindará durante **24 horas**, los **7 días a la semana**, los **365 días del año**; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta deberá otorgarse dentro de las **24 horas naturales** siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de **48 horas naturales** para la Ciudad de México, Área Metropolitana y para las zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.
- El Proveedor deberá contar con medios de comunicación para reportar fallas de equipo (mesa de ayuda). Los medios para reportar fallas, al menos deberán ser un número convencional, un celular y un correo electrónico.
- El Proveedor será responsable en el caso de que se violen derechos de propiedad industrial, patentes o derechos de autor, respecto al software y/o hardware utilizados en los equipos, dejando en todo momento a salvo a la **SEMARNAT**.
- El Proveedor proveerá los recursos humanos necesarios para cumplir las tareas de:
- Maniobra, carga, descarga, desembalaje, ensamblado, retiro de empaques y entrega de los equipos.
- Instalación, configuración y puesta a punto de los equipos, de acuerdo a las recomendaciones y mejores prácticas del fabricante.
- El Proveedor será responsable de que la totalidad de componentes que conformen los equipos sean compatibles.

## 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA TELEFONÍA IP

Los equipos para equipo de telefonía IP deberán contar con lo siguiente:

- Sistema de Procesamiento de Llamadas IP.
- Mecanismos de cifrado para Voz.
- Mecanismos de Supervivencia.
- Servicios Troncales Digitales.
- Servicio de Directorio Telefónico.
- Servicios de Terminales Telefónicas.
- Servicio de Teléfono Basado en Software.
- Correo de Voz con Servicio de Mensajería.
- Servicio de distribución automática de llamadas.
- Servicio de operadora Automática.
- Servicio de Operadora Manual.
- Implementación de la Solución y Migración de Servicios.



- Conectividad con Redes de Voz entre Entidades.
- Servicio de tarificación y reporte de llamadas.

Los equipos para Telefonía IP y Videoconferencia deberán apegarse a las características técnicas que se describen a continuación:

## 5.1 EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE LLAMADAS IP

El Proveedor en su propuesta para arrendamiento de equipo de telefonía IP con Sistemas de Procesamientos de Llamadas IP deberá cumplir con las condiciones de operación y/o características técnicas siguientes:

- Proveer en configuración redundante y de alta disponibilidad el sistema de Procesamiento de Llamadas IP, de tal manera que ante la falla del procesador de llamadas principal, se tenga el soporte de otro procesador de llamadas que tome el control de todos los dispositivos asociados al procesador de llamadas principal, esto es, se deberá mantener el procesamiento de las llamadas de las extensiones IP aún y cuando estén basadas en SIP (Session Initiation Protocol), así como de las extensiones analógicas, con todas sus funcionalidades asociadas, sin afectación de las llamadas establecidas al momento de la falla.
- Incluir en la solución ofertada todo el hardware, software y licenciamiento necesario, para garantizar la redundancia geográfica del Sistema de Procesamientos de Llamadas IP, de tal forma que ante la eventual falla del Procesador de Llamadas principal y de su redundancia, de manera automática entre en operación la redundancia geográfica (siempre y cuando no se pierda la comunicación vía la red privada virtual entre ambos inmuebles), tomando el control de todos los dispositivos asociados, conservando el Plan de Marcación, Sin pérdida de las llamadas establecidas y de ninguna de las funcionalidades básicas solicitadas. El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, cuando esté operando la redundancia geográfica, deberá garantizar que no se presentará ninguna degradación en el Servicio Integral de telefonía y telecomunicaciones.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, deberá contar con la capacidad de manejar el Protocolo SIP para permitir el registro de cualquier dispositivo que cumpla con este protocolo.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, deberá soportar por sí mismo o con los elementos necesarios, las siguientes troncales: IP, SIP, E1 R2 Modificado, El PRI ISDN, El con soporte de Q.Sig, Troncales analógicas y Troncales ISDN BRI.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP deberá permitir la configuración y/o programación de troncales SIP.
- El Proveedor deberá de realizar las configuraciones necesarias a fin de que se respeten los planes de marcación que tienen establecidos por la SEMARNAT, siendo estos de 4 o 5 dígitos al menos.
- El equipo de voz IP, deberá de soportar la configuración y operación del Plan Técnico Fundamental de Numeración de marcación a 10 dígitos ordenado por Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), debiendo discriminar si el servicio es llamada local, nacional, o celular, a fin de poder realizar la configuración correspondiente de acuerdo al perfil de privilegios otorgados a cada uno de los usuarios finales.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, deberá manejar al menos los siguientes tipos de extensiones:
- SIP con mecanismos de cifrado basados en al menos AES-128 y los protocolos SRTP y TLS al menos versión 2, para cualquier localidad.



Adicionalmente, el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, deberá contar con la capacidad de:

- Restringir a un número determinado de llamadas máximas permitidas de manera concurrente entre inmuebles.
- Registrar y controlar terminales telefónicas y de video.
- Registrar y controlar tanto terminales basadas en hardware como en software para estaciones de trabajo Windows, teléfonos inteligentes (Smartphone) y tabletas con Sistemas Operativos iOS (Apple) o Android.

## 5.2 FUNCIONALIDADES BÁSICAS

El Proveedor deberá incluir en su propuesta técnica, que todas las facilidades básicas descritas anteriormente, se incluirán como facilidades estándar asociadas a los "Servicios de Voz IP" con Teléfono IP, con excepción de aquellas para las cuales el administrador del contrato establezca alguna restricción, de la cual informará al Licitante que resulte adjudicado al inicio de la vigencia del contrato.

El Proveedor deberá incluir en su propuesta técnica, que el Sistema de procesamiento de Llamadas IP que se utilice para proporcionar el servicio de Voz IP objeto de estas especificaciones técnicas, deberá contar con los elementos necesarios para garantizar como mínimo, el cumplimiento de las siguientes funcionalidades básicas:

|                              |                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Establecimiento de llamadas. | de Capacidad de realizar llamadas internas dentro de un inmueble o hacia otro inmueble y desde y hacia la Red Pública de Telefonía. |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                 |                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de la llamada por línea. | Facilidad que permite visualizar en el display del Teléfono IP, el estado de las llamadas establecidas (recibidas o generadas), en el que se muestre como mínimo el número y la duración. |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marcación Entrante Directa (DID) | Reconocimiento de los 4 dígitos de la funcionalidad de Marcación Directa Entrante (DIO o Direct Inward Dialing). |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificación de la línea de llamada (CLID) / nombre del llamante (CNID). | Funcionalidades que permiten que un teléfono que recibe una llamada, además de timbrar, también reciba la información del número telefónico de la línea que lo llama (CLID o Calling Line Identification) y en su caso, el nombre asociado a dicha línea telefónica (CNID o calling Number Identification). |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Soporte de XML a través del cual los teléfonos IP deberán ser capaces de acceder a un servidor que les permita desplegar la información que obtengan del mismo en sus pantallas.

Señalización de Mensajes de Indicador visual y/o audible en el teléfono de que se está recibiendo un mensaje de voz y/o

26



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 8 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | indicador visual y/o audible en el teléfono de que se recibió un mensaje de voz.                                                                                                                                                       |
| Indicador de llamada en espera.               | Indicador audible mediante un tono que deberá escucharse cuando se tenga una llamada en espera, además de un indicador visual en el display del Teléfono IP, que deberá activarse cuando se pone en espera una llamada.                |
| Configuración de varias líneas.               | Facilidad que permite configurar en un Teléfono IP, varias líneas o accesos asociados a un número de extensión.                                                                                                                        |
| Configuración de varios números.              | Facilidad que permite configurar varios números de extensión diferentes en un mismo Teléfono IP, en función de la cantidad de teclas disponibles.                                                                                      |
| Multirepresentación de número.                | Facilidad que permite que se anuncien las llamadas de un mismo número de extensión, en diferentes teléfonos IP, inclusive en inmuebles diferentes.                                                                                     |
| Marcación rápida.                             | El Sistema deberá permitir a través del Teléfono IP, la programación de marcaciones rápidas mediante teclas, dependiendo de la capacidad de teclas programables.                                                                       |
| Marcación abreviada.                          | La marcación abreviada deberá permitir a los usuarios, marcar números de teléfono pre-definidos con solo uno o dos dígitos.                                                                                                            |
| Control de volumen.                           | El Sistema deberá permitir fijar el volumen mínimo de audio y tono de timbre de los teléfonos.                                                                                                                                         |
| Intercomunicador silencioso.                  | Capacidad para que una llamada entrante timbre únicamente en el teléfono de la asistente, al tiempo que en el teléfono del superior aparece el número telefónico de la persona que llama y, en caso de ser interna, también el nombre. |
| Transferencia de llamadas con y sin consulta. | Esta facilidad deberá permitir transferir una llamada establecida (interna o externa) a otra extensión o a cualquier otro número telefónico externo, consultando previamente si se desea                                               |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 9 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

recibir la llamada o directamente sin realizar esta consulta.

Desvío automático de llamadas (Externas/Internas) Facilidad que permite que todas las llamadas dirigidas a una extensión puedan enrutarse hacia otra extensión, una operadora, un número externo o un equipo de correo de voz automáticamente.

Desvío de llamadas en la pantalla del teléfono, indicando que hay una llamada entrante y deberá contarse con la opción de desviarla al correo de voz del usuario o un número predeterminado.

Desvío de llamadas no atendidas. Facilidad que redirige todas las llamadas entrantes de una extensión, en el caso de que no se contesten, a un número telefónico predefinido o al correo de voz del usuario, después de un determinado número de timbrados.

Conferencia Múltiple. Capacidad de establecer conferencias de un mínimo de 6 participantes. Se deberán visualizar el nombre y/o número de línea de los participantes.

Remarcación. Facilidad que permite remarcar el último número marcado, con una tecla específica o digitando algún prefijo.

Re llamada. Al marcar a una extensión de la Red, si no se contesta o está ocupada, se deberá contar con la opción de programar una Re-llamada, que deberá activarse cuando el usuario al que se llamó esté disponible. La llamada podrá ser automática o a elección del usuario, cancelarla o realizarla.

Acceso remoto. Funcionalidad que permite el acceso externo vía PSTN al "Sistema de Procesamiento de Llamadas IP", marcando un número predeterminado. Una vez establecida la llamada el usuario deberá autenticarse con un código de acceso (NIP), para permitirle realizar llamadas conforme a los privilegios que tenga autorizados.

Identificación de número entrante / saliente. En la pantalla del teléfono deberá aparecer el número al que se llama y del que se recibe la



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 10 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

llamada. También aplica si el teléfono está habilitado con varias líneas. Identificación del nombre en llamadas internas entrantes / salientes. En llamadas internas entrantes o salientes, la pantalla del Teléfono IP deberá indicar el nombre asociado al número telefónico marcado o desde el que se recibe la llamada.

Restricción de identificación del usuario que llama.

Facilidad que permite realizar llamadas a números internos, sin que se anuncie el nombre y número de extensión.

Función de no Molestar.

Facilidad que permite a los usuarios que no quieren ser molestados por llamadas entrantes, pulsar una tecla o un prefijo para que no timbre el teléfono.

Arreglo Jefe/secretaria.

Configuración de esquemas Jefe- Secretaria con consulta y transferencia de llamada, además de contar con identificación visual del estado de la línea del Jefe (colgado-descolgado al menos).

Aparcamiento de llamada.

Esta función permite poner una llamada en espera (estacionarla) pulsando una tecla o prefijo y recuperarla desde otro teléfono.

Captura de llamadas por grupo.

Configuración de un grupo de teléfonos que permite, que de cualquiera de ellos, se pueda responder las llamadas del resto.

Retención/Recuperación de llamada.

Esta facilidad permite a un usuario atender una llamada, no obstante, tenga una llamada establecida. El usuario puede elegir atender la nueva llamada poniendo a la primera en espera o alternarlas.

Códigos de seguridad.

El Sistema deberá contar con la funcionalidad de marcación a números restringidos (larga distancia, llamadas a celular y números de entretenimiento como mínimo), a través de un Código de Seguridad personalizado de al menos 5 dígitos, que podrá utilizar el usuario en cualquier teléfono físico basado en hardware de la Red.

Marcaciones rápidas con El Sistema deberá contar con la funcionalidad de



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 11 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

códigos de seguridad. configurar marcaciones rápidas, que incluyan los códigos de seguridad requeridos para realizar las llamadas, en su caso.

Categorías de marcación. El Sistema deberá permitir establecer categorías de marcación por teléfono, permitiendo o negando el acceso a ciertos números, tanto Internos como de la telefonía pública fija o móvil.

Música en espera. Facilidad que permite oír música o mensajes de audio de fondo, cuando se pone una llamada en espera. El Sistema deberá incluir la música, por lo que respecta a los mensajes de audio, podrán ser predefinidos por LA SEMARNAT.

Historial de llamadas. En los teléfonos IP, se deberá observar el registro de las llamadas recibidas, realizadas y perdidas, con información de la llamada como; día, hora y duración, como mínimo.

Timbres distintivos del teléfono. Facilidad que permite personalizar el tono del timbre del Teléfono IP.

Personalización de la pantalla del Teléfono IP. Personalización de la imagen de fondo de la pantalla

Bloqueo de llamadas salientes/entrantes. El Sistema deberá contar con la capacidad para filtrar y bloquear llamadas salientes y/o entrantes a números específicas o patrón de números.

Timbrado distintivo para llamadas Internas y Externas. Capacidad que permite configurar timbres distintivos, para diferenciar las llamadas internas de las externas.

Generación de tonos (DTMF). Envío de tonos desde Teléfonos IP hacia la Red Pública, con el fin de interactuar con sistemas de audio respuesta.

Acceso al correo de voz. Facilidad que permite acceder al correo de voz mediante una tecla predefinida en el Teléfono IP. Para escuchar los mensajes de voz, se deberá requerir de una contraseña.

Configuración de Redes Privadas El Sistema deberá contar con la capacidad de configurar redes privadas, con esquemas de



marcación cerrada El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, deberá permitir inclusive la programación de un número de Red Privada en un Teléfono IP de cualquiera de las categorías solicitadas (con excepción de las analógicas), sin que se pierda el esquema de marcación cerrada.

Acceso a Directorio Telefónico Capacidad del Sistema de acceder al Directorio Telefónico a través de los teléfonos IP, que el Proveedor considere el acceso a LDAP.

### 5.3 MECANISMOS PARA CIFRADO PARA VOZ.

Para asegurar la confidencialidad e integridad de la información de voz, así como del modelo propuesto para la solución de Telefonía IP, el Proveedor deberá considerar en su propuesta técnica, que el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, que el hardware, software y licenciamiento necesarios que se utilicen para proporcionar el servicio de Voz IP y funcionalidades solicitadas, deberán contar con los elementos necesarios para garantizar, el cumplimiento de los siguientes mecanismos de seguridad:

- La solución propuesta deberá garantizar la encriptación de la llamada de punto a punto y en conferencia al menos AES-128 y los protocolos SRTP (Secure Real-time Transport Protocol) y TLS (Transport Layer Security), definidos en los RFC 3711 y RFC 2246 respectivamente. Esta condición aplicará solamente entre teléfonos IP y equipos y dispositivos que formen parte de la solución de Telefonía IP de la SEMARNAT y para las llamadas establecidas entre ellas.
- Los teléfonos IP y las extensiones configuradas a través de software, deberán manejar mecanismos de encriptación basados en al menos en AES-128, con la utilización del protocolo SRTP para el transporte de la voz y por medio de al menos en AES-128 y TLS para la señalización de la misma llamada.
- La solución deberá garantizar que la modalidad de encriptación solicitada anteriormente, se mantendrá en comunicaciones establecidas con el correo de voz desde la red instalada en la SEMARNAT.
- El modelo de encriptación solicitado se deberá mantener con cualquier Gateway de voz IP que esté en operación en la solución de Comunicaciones IP propuesta por el Proveedor, bajo los estándares solicitados.
- El Proveedor deberá garantizar en su propuesta, que durante la vigencia del Contrato la infraestructura para proporcionar el servicio de Voz IP puede operar en su conjunto con una técnica de encriptación superior a AES-128, que será implementada sin ningún costo adicional para la SEMARNAT. El Proveedor deberá realizar una evaluación previa, para determinar el impacto del cambio, de los cuales deberá informar a la SEMARNAT para la toma de decisiones conjuntas.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP propuesto, deberá contar con la capacidad de manejar Códigos de Seguridad personales de 5 dígitos como mínimo, para hacer uso de facilidades telefónicas como llamada a celular y/o larga distancia, en cualquier teléfono físico basado en hardware de la Red.
- El modelo de comunicaciones IP propuesto, deberá incluir mecanismos de autenticación a nivel digital, que permitan a los teléfonos IP autenticarse con el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, por medio de certificados digitales para garantizar que son dispositivos válidos en la Red con la categoría establecida.



- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, así como los Gateway de voz propuestos en la solución, deben incluir y soportar, mecanismos internos de seguridad como; accesos a la administración vía HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) y/o CLI por medio de TELNET y SSH.

## 5.4 GATEWAY CON CAPACIDADES DE SUPERVIVENCIA.

El proveedor deberá considerar en su propuesta técnica todo el hardware, software y licenciamiento necesario para proporcionar la solución de supervivencia o contingencia, que cumpla con las condiciones de operación y/o características técnicas siguientes:

- La solución de supervivencia deberá estar habilitada y operar en caso necesario en los sitios solicitados por la SEMARNAT, con excepción de los sitios donde se instale un Sistema de Procesamiento de llamadas IP.
- La solución de supervivencia deberá operar para los teléfonos IP basados en el protocolo SIP, para lo cual se deberá incluir todo el hardware, software y licenciamiento necesario.
- En los sitios donde se encuentre instalado un Gateway de sobrevivencia local, la solución de supervivencia se deberá activar de manera automática, sin intervención del administrador de la Red, en el momento en que se pierda la comunicación vía la RPV (Red Privada Virtual) de la SEMARNAT hacia el sistema principal o ante la eventual caída total del mismo.
- La operación en modo de Supervivencia, deberá garantizar que todos los servicios de telefonía del inmueble donde se active, continúen operando de manera local de la misma forma que en modo normal, conservando las funcionalidades básicas siguientes:
  - Transferencia de llamada con y sin consulta.
  - Desvío automático de llamadas (externas/internas).
  - Llamada en espera.
  - Llamadas entre teléfonos del mismo sitio.
  - Llamadas hacia la PSTN en los inmuebles que cuenten con troncales.
  - Configuración de varias líneas (múltiples llamadas por línea telefónica).
  - Configuración de varios números (múltiples líneas por teléfono IP).
  - Marcación rápida.
  - Códigos de Seguridad para llamadas de larga distancia y celular.
  - Identificador de llamada con nombre y número telefónico de quien llama.
  - Música en espera.
  - Tono de llamada en espera.
  - Conferencias de 6 participantes.
  - Marcación Directa Entrante (DID).
  - Deberá soportar troncales analógicas.
  - Manejo de señalización R2 modificado en troncales E1.
  - Manejo de SIP.
  - Acceso a correo de voz.
  - Traducción de dígitos marcados.
  - Conservación de llamada ante la recuperación de la conexión al Sistema de Procesamiento.

## 5.5 GATEWAY PARA TRONCALES

El proveedor deberá considerar en su propuesta técnica todos los elementos de hardware, software y licenciamiento necesarios, para operar las troncales que la SEMARNAT tiene contratadas.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 14 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

actualmente. Adicionalmente, la solución que ofrezca para el manejo de las troncales digitales, deberá cumplir con las condiciones de operación y/o características técnicas siguientes:

- La solución deberá soportar los siguientes tipos de troncales; IP, SIP, E1 PRI ISDN, E1 con soporte de Q.Sig, troncales analógicas (FXO) y Troncales ISDN BRI y deberá estar preparada con el hardware, software y licenciamiento necesario para operar las troncales digitales E1 R2 Modificado.
- La solución para el manejo de troncales digitales, deberá garantizar que, ante la caída o saturación del grupo de troncales asociadas a un determinado sitio, se podrá realizar de manera automática, la toma de troncal de otro sitio que cuente con este servicio.
- La comunicación entre el Gateway de Voz que se proponga para el manejo de las troncales digitales y el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP y Teléfonos IP de la SEMARNAT, se deberá cifrar con al menos AES-128 y utilizar el estándar SRTP.
- La solución para el manejo de las troncales digitales E1, deberá contar con la función de cancelación de eco por hardware, conforme ITU-T G.168, además de manejar los tipos de señalizaciones Q.SIG, R2 Modificado, con funciones completas, sin restricción mediante licenciamiento.
- La solución deberá incluir los acopladores de impedancia (Balun) necesarios para la correcta operación de la solución.

Los Gateway que se utilicen para el servicio de Troncales Digitales y Mecanismos de supervivencia, deberán cumplir con las siguientes características y funcionalidades:

- Contar con la última versión liberada del Sistema Operativo con que cuente el fabricante al momento de instalar el equipo.
- La documentación comprobatoria de este requerimiento se deberá integrar en la propuesta del Proveedor.
- Manejar las siguientes interfaces físicas: Fast Ethernet o Gigabit Ethernet.
- Manejar las siguientes interfaces físicas: BRI, E1 G.703, troncales E1 para conexión de la PSTN (con manejo de R2 modificado, Q.SIG).
- Manejar Voz sobre IP (VoIP), además de soportar interfaces de voz digital (E1s) con interfaces de voz analógicas de los tipos FXS y FXO.
- Incluir los módulos de digitalización de voz DSP (Digital Signal Processor), necesarios para la correcta operación de la totalidad de los puertos de voz.
- Manejar mecanismos de control de llamadas, para garantizar el ancho de banda necesario para gestionar un número configurable de llamadas máximas simultáneas entre sitios.
- Contar con la capacidad de manejo de los protocolos HTTP, HTTPS, SMTP, SIP, TLS, IPV4 IPV6.
- Soporte de configuración de hora vía NTP.
- Soportar los códec G.711a, G.711u, G.722, G.729a y G.729ab e iLBC.
- Contar con la capacidad de manejar las llamadas simultáneas de voz necesarias, para atender los requerimientos de los usuarios en los sitios donde se instalarán.
- Manejar el modo de operación de conmutador IP de contingencia, soportando el servicio de supervivencia para la totalidad de terminales IP y analógicas de los sitios donde se instalarán.
- Contar con la capacidad y recursos para manejar al menos, 5 conferencias simultáneas de voz de 6 participantes
- Manejar los estándares IEEE 802.1q, SNMP y SIP.
- La administración del equipo deberá estar basada en control de acceso por roles y deberá poder realizarse vía puerto de consola.

## 5.6 TERMINALES TELEFÓNICAS



El Proveedor deberá considerar en su propuesta técnica, todos los dispositivos telefónicos IP y analógicos requeridos, los cuales deberán cumplir con las características técnicas y funcionalidades siguientes:

## 5.6.1 Terminal IP Básica

- Deberá contar con una pantalla a color o Monocromática de 2" o superior.
- Deberá contar por lo menos 2 líneas de apariencia.
- Deberá contar con botones programables y botones de funciones fijas (con LED) como altavoz, silencio y navegación.
- Deberá manejar historial de llamadas.
- Deberá contar con 2 puertos GE (10/100/1000).
- Deberá contar con PoE.
- Deberá poder ser energizado a través de fuentes de alimentación e incluir la misma en caso de ser solicitada por la SEMARNAT.
- Deberá soportar los siguientes codecs de voz G.711A/μ, G.729ab, G.722, G.722.1, G.722.2, iLBC, Opus y AAC-LD.
- Deberá manejar el almacenaje de múltiples contactos.
- Deberá manejar administración y mantenimiento remoto.
- Deberá manejar actualizaciones y aplicaciones de software automáticamente, así como administración vía web.
- Deberá manejar TLS/SRTP (AES 128).
- Deberá manejar 802.IP/Q, DSCP.

## 5.6.2 Terminal IP Semi ejecutiva

- Deberá contar con una pantalla LCD a color de 5" y 800x480 pixeles o superior.
- Deberá contar con 6 líneas.
- Deberá contar con botones de función fijos (con LED) como el altavoz, silencio y navegación.
- Deberá contar con historial de llamadas.
- Deberá soportar BLUETOOTH.
- Deberá soportar la adición de módulos de expansión.
- Deberá contar con 2 puertos GE (10/100/1000).
- Deberá contar con PoE.
- Deberá poder ser energizado a través de fuentes de alimentación e incluir la misma en caso de ser solicitada.
- Deberá soportar los siguientes codecs de voz G.711A/μ, G.729ab, G.722, G.722.1, G.722.2, iLBC, Opus y AAC-LD.
- Deberá manejar un directorio personal donde se guarden y consulten múltiples contactos.
- Deberá manejar administración y mantenimiento remoto.
- Deberá soportar actualizaciones y aplicaciones de software automáticamente y deberá soportar administración vía web.
- Deberá soportar TLS/SRTP (AES 128).
- Deberá soportar 802.1P/Q, DSCP.

## 5.6.3 Terminal IP Ejecutiva



- Deberá contar con una pantalla táctil de por lo menos 7" y 1280x800 pixeles.
- Deberá soportar como característica, un sistema operativo a través del cual sea posible instalar y desinstalar aplicaciones y que cuente con soporte de comunicación para voz y video.
- Deberá contar con PoE.
- Deberá poder ser energizado a través de fuente de alimentación e incluir la misma en caso de ser solicitada.
- Deberá soportar los siguientes codecs de voz G.711A/μ, G.729ab, G.722, ILBC y opus.
- Deberá manejar administración y mantenimiento vía remota.
- Deberá soportar micrófono embebido con cámara.
- Deberá manejar TLS/SRTP (AES 128).
- Deberá soportar video conferencia.

#### 5.6.4 Teléfonos para sala de Conferencia

- Deberá contar con botones programables y botones de funciones fijas (con LED) como altavoz, silencio y navegación.
- Deberá soportar historial de llamadas.
- Deberá contar con 2 puertos GE (10/100/1000).
- Deberá contar con PoE.
- Deberá poder ser energizado a través de fuente de alimentación e incluir la misma en caso de ser solicitada.
- Deberá soportar los siguientes codecs de voz G.711A/μ, G.729ab, G.722, G.722.1, G.722.2, ILBC, Opus y AAC-LD.
- Deberá permitir almacenar múltiples contactos.
- Deberá manejar administración y mantenimiento remoto.
- Deberá manejar actualizaciones y aplicaciones de software automáticamente, así como administración vía web.
- Deberá manejar TLS/SRTP (AES 128).
- Deberá soportar 802.1P/Q, DSCP.

#### 5.7 ADAPTADORES DE TELÉFONOS ANALÓGICOS (ATA)

- Deberá contar con 1 puerto Ethernet (10/100).
- Soporte T.38
- Deberá incluir fuente de alimentación 120v.
- Deberá soportar los siguientes codecs de voz G.711A/μ, G.729ab.
- Deberá manejar administración y mantenimiento remoto.
- Deberá manejar actualizaciones y aplicaciones de software automáticamente, así como administración vía web.
- Deberá manejar TLS/SRTP (AES 128).
- Deberá soportar 802.1P/Q, DSCP.

#### 5.8 SERVICIO DE TARIFICACIÓN TELEFÓNICA



Para la operación de tarificación se requiere un sistema de procesamiento del registro detallado de llamadas, CDR (Call Detail Recording por sus siglas en inglés), esta facilidad proporciona el detalle de las operaciones que realiza el sistema de telefonía.

- Número de llamadas por categorías:
  - Móvil
  - Fijo
  - Local
  - Nacional
  - Internacional
- Fecha, hora y duración de llamadas.
- Origen y destino.
- Costos de llamada por Proveedor y tipo de llamada.
- Identificar códigos de autorización por usuario.

Los resultados generados por el reporte avanzado deberán ser impresos, exportados en diferentes formatos o visualizados en pantalla.

Obtención de reportes de Directorio Telefónico de extensiones, ordenar por número de extensión, nombre alfabético o por departamento.

## 5.9 SERVICIO DE TELÉFONO BASADO EN SOFTWARE

El Proveedor deberá considerar en su propuesta técnica, como parte de la solución que ofrezca para el servicio integral de telefonía y telecomunicaciones, la funcionalidad de extensión basada en Software para operar en equipos de cómputo móviles y de escritorio, y terminales móviles de la SEMARNAT, que cumpla con las condiciones de operación y/o características técnicas siguientes:

- Capacidad para habilitar una extensión telefónica en equipos de cómputo móviles y de escritorio de la **SEMARNAT**, para transportar y habilitar el Servicio integral de telefonía y telecomunicaciones en cualquier parte de su Red o incluso en forma externa, mediante una conexión segura.
- El número de extensión telefónica que se asigne al Teléfono basado en Software, podrá ser el mismo que tiene asignado el usuario o bien, de así solicitarlo la **SEMARNAT**, un número diferente.
- La extensión basada en software, deberá manejar las funcionalidades básicas asociadas a un sistema telefónico, tales como transferencia y conferencia.
- Deberá manejar mecanismos de cifrado basados AES-128 con la utilización del protocolo SRTP, para el transporte de la voz y por medio de AES-128 y TLS para la señalización de la misma llamada.
- Los sistemas operativos de los equipos de cómputo personales escritorio y laptops de la SEMARNAT, que soportarán este servicio, tendrán instalado Windows.
- Los sistemas operativos de las terminales móviles de la SEMARNAT, que soportarán este servicio, serán Android y iOS.
- Con cada teléfono basado en Software que solicite la **SEMARNAT**, para equipos de cómputo móviles y de escritorio, se deberá incluir una diadema inalámbrica o alámbrica, según se solicite, que cumplan con las siguientes características:
  - Diademas Alámbricas:
    - i. Deben contar con plug USB.
    - ii. Micrófono con supresión de ruidos.



- iii. controles de llamadas para: contestar, colgar llamada, volumen y silenciador (mute).
- iv. capacidad de plegarse para almacenaje y transporte.
- v. Protección contra picos de audio.
- o Diademas Inalámbricas
  - i. Controles de llamadas para: contestar, colgar llamada, volumen y silenciador (mute).
  - ii. Deben contar con plug USB.
  - iii. Procesador Digital de Señales (Digital Signal Processing o DSP por sus siglas en inglés) integrado.
  - iv. Micrófono con supresión de ruidos.

## 5.10 CORREO DE VOZ CON SERVICIOS DE MENSAJERÍA

El Proveedor deberá considerar en su propuesta técnica como parte de la solución para los Servicios de Voz, los Sistemas de Correo de voz con Servicios de Mensajería, mismos que el Administrador del Contrato de la **SEMARNAT**, validará y/o ajustará en la fase de planeación para efectos de la implementación, sin embargo, durante la vigencia del contrato podrán ser modificados en cantidades de acuerdo con las solicitudes de la **SEMARNAT**, sin costo de implementación adicional para la **SEMARNAT**, lo anterior para ofrecer estas funcionalidades a los usuarios del Servicio Integral de telefonía y telecomunicaciones, sin importar el sitio donde se encuentren.

La solución de correo de Voz con Servicios de Mensajería para el servicio de telefonía IP, deberán cumplir con las características técnicas y/o funcionalidades siguientes:

- Contar con la capacidad de habilitar el servicio de mensajería de voz por usuario, el cual podrá ser consultado mediante una tecla de acceso rápido en el teléfono, con el uso de una clave de usuario y contraseña como medida de seguridad.
- Contar con la facilidad de acceso a los mensajes de voz, desde cualquier teléfono dentro o fuera de la Red de la **SEMARNAT**, marcando a un número directo donde deberá contestar una grabación que solicite el número de extensión y contraseña del buzón de voz y, en caso de ser válidos, indicará la cantidad de mensajes que se tienen pendientes de escuchar, permitiendo escucharlos, guardarlos o borrarlos.
- Contar con la capacidad de personalizar un mínimo de 3 diferentes mensajes de bienvenida, configurables por el administrador del Sistema o por el usuario a través de su Teléfono IP, que se puedan activar o desactivar a consideración del usuario o administrador del sistema (opcional).
- Contar con la funcionalidad de aviso de mensajes de voz normal y/o urgente.
- Contar con la funcionalidad de poder asociar extensiones alternas configurables por el administrador o por el usuario, asociadas a un mismo buzón de voz.
- El Servicio de correo de voz deberá soportar SMTP para enviar los mensajes de voz vía correo electrónico a los usuarios. La solución deberá permitir que, al abrir el mensaje, este pueda ser escuchado y manejado por medio de controles que permitan avanzar, retroceder, detener, acelerar o ralentizar el mensaje para su mejor comprensión.
- La solución de Mensajería deberá contar con capacidad de almacenaje para cada uno de los buzones de mensajes de voz de al menos 5 minutos y soportar protocolos SIP y SRTP. La cantidad de canales hacia la solución de correo de voz con mensajería requerida será determinada por la **SEMARNAT**, así como la cantidad de mensajes por buzón a almacenar.

## 5.11 DISTRIBUCIÓN AUTOMÁTICA DE LLAMADAS



El Proveedor deberá considerar en su propuesta técnica, el hardware, software y licenciamiento necesario para Distribución Automática de Llamadas (Automatic Call Distribution o ACD por sus siglas en inglés), que se implementará a través del Sistema de Procesamiento de Llamadas IP y deberá contar con las funcionalidades siguientes:

- Selección de línea secuencial.
- Bajo este esquema el sistema deberá enrutar la llamada hacia los agentes disponibles basándose en el orden de ingreso de estos al sistema. Esto es, que las llamadas deberán ser preferentemente enrutadas hacia aquel los agentes disponibles que hayan ingresado con mayor anticipación al sistema.
- Re-direccionamiento a servicio nocturno.
- Bajo este esquema las llamadas deberán ser re direccionadas hacia un servicio nocturno en el caso de que todos los agentes se encuentren ocupados, o bien hayan salido del sistema.
- Encolamiento de llamadas cuando todos los agentes se encuentren ocupados.
- El sistema deberá ser capaz de mantener encoladas todas las nuevas llamadas hasta que un agente que estaba ocupado se libere y conteste la llamada.
- Encolamiento de llamadas con re direccionamiento posterior hacia un usuario virtual (opcional).
- Ajuste de Prioridad de Encolamiento.
- El sistema deberá ser capaz de permitir ajustar la secuencia en la cual las llamadas son contestadas basándose en la prioridad de las mismas. De esta manera, al recibir una llamada con alta prioridad hacia una determinada cola de atención y todos los agentes pertenecientes a la misma se encuentren ocupados, el agente deberá ser capaz de poner esta llamada en primer lugar de la cola pudiendo contestar la llamada de alta prioridad inmediatamente después de haber concluido su llamada actual dejando así las llamadas menos importantes en la cola.
- Deberá contar con la capacidad de asignar diferentes Perfiles a los agentes y configurar diferentes Perfiles por grupo de agentes.
- Si la solución está basada en Sistema Operativo Windows, el Proveedor deberá proporcionar el software de antivirus necesario. El software de antivirus deberá mantenerse actualizado durante la vigencia de la garantía.
- Deberá soportar la capacidad de grabación de llamadas de manera automática.
- Identificación visual desde el teléfono de si hay una o más llamadas en espera, para agilizar la llamada que se tiene en el momento.
- Contestación automática al momento de asignar al agente, es decir, el agente no deberá presionar ningún botón para que la llamada sea considerada como atendida.
- Configuración de los mensajes que escuchará el usuario cuando; todos los operadores estén ocupados, la llamada se reciba fuera de los horarios de servicio, así como de los mensajes que se requieran por parte de la **SEMARNAT**.
- Capacidad de generar reportes de distribución de llamadas, llamadas abandonadas, nivel de servicio, llamadas por agente entre otros.

## 5.12 SERVICIO DE OPERADORA AUTOMÁTICA

Se entenderá como servicios de Operadora Automática, la funcionalidad asociada a un Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, para que las llamadas de usuarios externos o internos, dirigidas a un número de grupo de troncales de la **SEMARNAT**, las distribuya el sistema de procesamiento a la

26



operadora automática, misma que le ofrecerá al usuario de forma automática la opción de consulta y/o solicitud de información o enviarlo a una determinada extensión (con o sin DID asociado).

Por lo anterior el Proveedor deberá considerar en su propuesta técnica el servicio de Operadora Automática cumpliendo con lo siguiente:

- El servicio de Operadora Automática deberá proveer un menú de opciones de navegación, para dividir fácilmente el tráfico en áreas de atención y, en caso de solicitarlo la **SEMARNAT**, en requerimientos de información más especializados, para canalizar las llamadas a su destino correspondiente. El administrador del contrato de la **SEMARNAT**, en conjunto con el Proveedor que resulte adjudicado, establecerán en la fase de planeación los menús de navegación y la política para el desborde de las llamadas, así mismo, la solución deberá contar con la posibilidad de ofrecer dos menús, uno para el día (horario hábil de atención), y uno para la noche (informativo), de acuerdo a las solicitudes de la **SEMARNAT**.
- Cuando se seleccione una opción inválida en el menú, se deberá transferir la llamada al inicio del mismo. Si no se selecciona ninguna opción del menú, la llamada deberá transferirse automáticamente al Servicio de operadora Manual después de un tiempo programable.
- La operadora Automática deberá contar con la facilidad de enrutar la llamada hacia algún número de extensión de la SEMARNAT con o sin DID asociado, siempre y cuando la persona que llama lo conozca y lo digite. El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, deberá poder supervisar la transferencia de la llamada, si el usuario se encuentra en estado libre o desviado a otra extensión, la llamada se transferirá, si el usuario está ocupado, la persona que llama será dirigida al buzón de voz del mismo, en caso de contar con este servicio.
- El Servicio de Operadora Automática deberá operar de forma centralizada en los sitios donde lo soliciten la **SEMARNAT**, atendiendo cada uno, las llamadas entrantes de los números de grupo de las troncales del sitio asociado.
- Cada solución de Operadora Automática que solicite la **SEMARNAT**, deberá manejar los puertos de acceso serán definidos por la **SEMARNAT**, para las peticiones y/consultas que realicen los usuarios externos e internos.
- La solución de operadora Automática, deberá contar con la capacidad de manejar una determinada cantidad de sesiones concurrentes hacia cada uno de los sitios de la Red de la **SEMARNAT**, conforme a los requerimientos de éstas y con base a la capacidad de puertos solicitados para cada Operadora Automática. En su caso, la asignación de sesiones concurrentes se determinará de común acuerdo entre el administrador del contrato de la **SEMARNAT** y el Proveedor que resulte adjudicado.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP deberá contar con la capacidad de desbordar a las Operadoras Automáticas, las llamadas externas que ingresen por los Números de Grupo de las troncales de los sitios, donde se cuente con este tipo de servicios, conforme a los requerimientos que establezca el administrador del contrato de la **SEMARNAT**.

## 5.13 SERVICIOS DE MOVILIDAD

El Proveedor deberá considerar en su propuesta técnica que el equipo de telefonía IP soporte el Servicio de Movilidad, que permita la integración de teléfonos móviles inteligentes (Smartphone) y tabletas que cuenten al menos con los Sistemas Operativos iOS y Android, para incorporar una extensión del Sistema de Procesamiento de Llamadas IP propuesto en la solución, sin que la conexión se realice a través de la PSTN, con facilidades de conferencia, transferencia y llamada en espera.



- Las llamadas en la Modalidad de Movilidad deberán realizarse con el uso de Protocolo SIP, con manejo de los codecs G.729, G.711a y G.711mu como mínimo.
- Cuando una Tableta o Smartphone con las características descritas esté dado de alta en el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP y se encuentre en alguna Zona de Cobertura Inalámbrica de la Red de la **SEMARNAT**, se deberá registrar en el Sistema con la extensión que tenga asignada. Cuando se encuentre fuera de las instalaciones de la **SEMARNAT** utilizando una red de datos pública, la integración deberá realizarse a través de una conexión segura mediante el controlador de sesiones de borde.
- La **SEMARNAT** definirá al Proveedor los números de extensión que se asignarán a las tabletas o Smartphone que se consideren para la funcionalidad de Movilidad. Dicho número puede ser inclusive el mismo que tenga el usuario en su Teléfono IP fijo, en cuyo caso, las llamadas se anunciarán simultáneamente en ambos dispositivos (Teléfono IP fijo y Tableta o Smartphone), quedando a elección del usuario en cuál de ellos la contestará.
- Deberá permitir al usuario consultar desde su tableta o smartphone, el historial de las llamadas realizadas desde su extensión de la Red de Voz de la **SEMARNAT**, además de contar con la capacidad de despliegue visual de los mensajes de voz recibidos y acceso a los mismos, en caso de tener asignado un correo de Voz.
- Deberá permitirle al usuario consultar desde su Tableta o Smartphone la búsqueda y acceso de contactos del Directorio Telefónico Institucional del Sistema de Procesamiento de Llamadas IP.

## 5.14 CONTROLADOR DE BORDE DE SESIÓN (SESSION BORDER CONTROLLER)

El Proveedor deberá considerar en su propuesta técnica dentro del sistema de telefonía IP, en caso de requerir, las herramientas (Software y Hardware) y licencias que permita a los usuarios que tengan equipamiento móvil y no se encuentren conectados a la red LAN de la **SEMARNAT**, acceder al servicio de voz IP por medio de un controlador de sesiones de borde, también conocido como elemento de frontera, este deberá proporcionar conectividad a los usuarios a través de una red móvil de datos o conexiones Wi-Fi residenciales sin la necesidad de instalar clientes de VPN.

Es importante aclarar que el controlador de borde de sesión deberá tener la capacidad de comunicarse con el sitio principal o sitio alternativo, de tal manera que, si uno de ellos falla, los usuarios móviles tengan la posibilidad de continuar con su registro hacia el otro sitio ya sea el principal o el alternativo.

El controlador de borde de sesión, deberá ofrecer la capacidad de movilidad para los usuarios que se encuentren fuera de la red de la **SEMARNAT** de tal manera que les sea posible registrar su cliente móvil al sistema de telefonía IP a través de redes móviles 3G/4G sin la necesidad de instalar clientes VPN en sus dispositivos.

- Los usuarios registrados que el elemento de frontera deberá soportar serán definidos por la **SEMARNAT**.
- Las llamadas concurrentes que el elemento de frontera deberá soportar serán definidas por la **SEMARNAT**.
- Los usuarios usando SIP sobre TLS que el elemento de frontera deberá soportar serán definidos por la **SEMARNAT**.
- Las llamadas con SRTP que el elemento de frontera deberá soportar serán definidas por la **SEMARNAT**.
- La información de RTP deberá ser cifrada a través de SRTP, así como la señalización con TLS.



El Proveedor de los equipos de Telefonía IP, en su propuesta deberá incluir y suministrar todos los cables necesarios para la correcta instalación, configuración y puesta a punto de los equipos, así como los accesorios necesarios para el correcto montaje de los equipos.

## 6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA VIDEOCONFERENCIA

El proveedor que resulte adjudicado deberá realizar la entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos en un plazo no mayor a noventa **(90) días naturales** a partir del día hábil siguiente a la fecha de la adjudicación del contrato.

En contratos abiertos, se aplicará lo señalado en el párrafo anterior únicamente para la totalidad del requerimiento inicial; sin embargo, en lo correspondiente a las solicitudes u órdenes de entrega posteriores pero que se realicen durante la vigencia del contrato específico de la **SEMARNAT**, éstas deberán atenderse a partir del día hábil siguiente al que se realice la solicitud al proveedor, dentro de un plazo no mayor a **45 días naturales**. Durante el mismo plazo deberá realizarse su instalación, configuración y puesta a punto, sin considerarse periodos adicionales para tales actividades.

El proveedor en su propuesta para el arrendamiento de equipo de videoconferencia deberá considerar los equipos que se describen en este documento, cumpliendo con las características que para estos se especifican.

### 6.1 EQUIPO TERMINAL PARA SALA DE VIDEOCONFERENCIA

- El equipo terminal de Videoconferencia deberá estar altamente integrado para un despliegue simplificado incorporando un códec, el micrófono y la cámara.
- El equipo terminal de Videoconferencia deberá estar altamente integrado y proporcionar al menos una pantalla de alta definición con un tamaño de al menos 55 pulgadas o como estándar.
- El códec del equipo terminal de videoconferencia deberá tener un sistema embebido instalado y utilizar una arquitectura no basada en PC. Deberá ser lo suficiente estable para operar 24/7.
- El equipo terminal de videoconferencia deberá de incluir un pedestal con ruedas para poder desplazarlo convenientemente. Dicho pedestal deberá ser del mismo fabricante y ya deberá de venir incluido de fábrica como un componente de la terminal.
- El equipo terminal de Videoconferencia junto con todos los componentes que lo integran, como el códec, la cámara, el micrófono y el pedestal con ruedas deberán ser descritos a través de una hoja de datos y la introducción del producto en la página oficial del fabricante.
- El equipo terminal de Videoconferencia deberá ser compatible con las capacidades del códec de video 1080p30 y 720p60.
- El equipo terminal de Videoconferencia deberá soportar ITUT H.323 y SIP IETF para la interoperabilidad.
- El equipo terminal de Videoconferencia deberá ser compatible con TCP/IP, DHCP, SNMP, Telnet, SSH, HTTP, HTTPS, PPPoE, RTP, RTCP y SNTP.
- El equipo terminal de Videoconferencia deberá ser compatible con H.225, H.235, H.241, H.245, TLS y SRTP.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá ser compatible con H.263, H.263 +, H.264 Perfil básico (BP), H.264 (HP), y H.264 (SVC).



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 23 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

- El equipo terminal de Video Conferencia deberá ser compatible con 1080p25/ 30, 720p50/ 60, 720p25 / 30, y 4CIF.
- La cámara del equipo terminal de Video Conferencia deberá ser compatible con 1080p y zoom óptico 12x como estándar mínimo, siendo aceptado algo superior.
- La cámara del equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar un ángulo de visión horizontal de 72° o más, como característica mínima al menos 10 pre-ajustes de cámara y seguimiento por voz.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar gran capacidad de procesamiento de video para ahorrar ancho de banda en la red: capaz de codificar y decodificar 1080p30 de video a 512 kbit/s y video 720p30 a 384 kbit/s y capaz de realizar y recibir llamadas de video a 64 kbit/s.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar presentaciones usando H.239 y SIP y ser capaz de transmitir video y presentaciones 1080p al mismo tiempo.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá ser compatible con G.711, G.722, G.722.1, y AAC-LD.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar por lo menos tres protocolos de audio de banda ancha ( $\leq 20\text{Khz}$ ).
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar sonido estéreo de dos canales.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar cancelación de eco acústico (AEC), supresión de ruido automático (ANS) y el control automático de ganancia (AGC).
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar un arreglo de micrófono digital omnidireccional que soporte una óptima gama de recepción en un radio de seis metros y captación de voz de 360 grados.
- El micrófono del equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar una velocidad de muestreo no menor a 48 kHz.
- El micrófono del equipo terminal de Video Conferencia deberá ser compatible con PoE y ser capaz de funcionar sin alimentación adicional (opcional).
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá ser compatible con IPv4.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar un puerto de red 10/100 Mbit/s con negociación automática y anchos de banda desde 64 Kbit/s.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar gran capacidad de adaptación a la red para que una conferencia pueda continuar incluso cuando la pérdida de paquetes alcanza el 20%.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar cifrado H.235 en un sistema basado en H.323 y el cifrado SRTP TLS en un sistema basado en SIP para mejorar la seguridad de la conferencia.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar siguientes funciones de control de la conferencia:
  - Broadcast
  - Ver, añadir y eliminar un sitio.
  - Activar y desactivar micrófonos.
  - Activar y desactivar altavoces.
  - Establecer presencia continua.
  - Finalizar una conferencia.



- El equipo terminal de Video Conferencia deberá permitir que un usuario inicie una conferencia multipunto mediante la definición de una plantilla de conferencias y la adición de varios sitios de la libreta de direcciones a la plantilla.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá permitir al usuario importar un archivo de configuración a través de mecanismos de actualizaciones seguros y confiables, con la finalidad de facilitar la instalación y despliegue. El archivo de configuración deberá incluir ajustes de conferencia y los nombres, direcciones IP, y el registro de los sitios.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar el despliegue de video y presentación en dos pantallas simultáneamente.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar PIP en modos de pantalla dividida para mostrar la imagen de dos vías o de tres vías en un dispositivo de pantalla de forma simultánea.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá ser compatible con SNMPv3 y permitir a un usuario aplicar la configuración desde la plataforma de administración de conferencias, así como llevar a cabo actualizaciones de software.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar una libreta de direcciones que puede almacenar 1,000 o más entradas.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar la compartición de contenido al resto de los participantes en una videoconferencia a través de cable HDMI o DP.
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar las siguientes funciones:
  - i. Activar y desactivar micrófonos
  - ii. Activar y desactivar altavoces
  - iii. Ajustar el nivel de volumen
  - iv. Control de la cámara PTZ
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá ser compatible con H.460 o ICE/STUN para la comunicación audiovisual a través de firewalls.
- La pantalla del equipo terminal de Video Conferencia deberá tener un tamaño de 55 pulgadas.
- La pantalla del equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar la resolución de 1920 x 1080 píxeles y la relación de aspecto de 16:9
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá proporcionar al menos dos puertos HDMI.

## 6.2 EQUIPO MULTIPUNTO (MCU)

- El equipo multipunto deberá cumplir con la UIT-T H.323, H.320, IETF SIP y TIP. El equipo ofertado deberá soportar que participantes H.323, SIP, y TIP se unan a la misma conferencia.
- El equipo multipunto deberá soportar la capacidad de procesar solicitudes provenientes del Internet público haciendo las funciones de un FIREWALL de video de manera que las terminales que se encuentran en redes públicas fuera de la red privada puedan establecer comunicación con aquellas que sí se encuentran dentro de la misma.
- El equipo multipunto deberá incluir la capacidad de puertos necesaria para operar (Participantes por sesión) con el número de terminales a 1080p y 30 fps además del número de sitios por Internet a 720p y 30 fps que se especifiquen.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 25 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

- El equipo multipunto deberá utilizar un sistema operativo propio embebido y una arquitectura no basada en PC para ayudar a garantizar la estabilidad del sistema y la seguridad.
- El equipo multipunto deberá utilizar transcodificación universal.
- Permitir a cada participante ver independientemente video 1080p30/60 en presencia continua.
- Las tarjetas del equipo multipunto deberán soportar el número de interfaces de red necesarias para las capacidades solicitadas, además de soportar IPv4.
- El equipo multipunto deberá permitir que varias terminales puedan unirse a la misma conferencia utilizando diferentes protocolos (H.323 y SIP), diferentes anchos de banda), diferentes protocolos de codificación audiovisual (H.263 y H.264; G.722, G.711, y AAC-LD), y las diferentes resoluciones de video (CIF, 4CIF, 720p30, 720p60, 1080p30, 1080p60).
- El equipo multipunto deberá ser capaz de mantener simultáneamente 10 o más grupos de conferencias (multi-tasa, audio-mezclado, de presencia continua, y presentación habilitada). El número de grupos de conferencia (Sesiones simultáneas) no deberá estar limitado por el número de conferencias a las que asistan los participantes en diferentes redes y con diferentes tasas.
- El equipo multipunto deberá soportar:
  - Anchos de banda de llamada que van desde 64 kbit/s.
  - Las conexiones simultáneas a 1080p60, 1080p30, 720p60, 720p30 o en definición estándar (CIF o 4CIF).
  - Integrar llamadas de voz a las conferencias.
- El equipo multipunto deberá permitir a los usuarios asignar manualmente recursos del MCU basado en las resoluciones de video.
- El equipo multipunto deberá soportar los protocolos de video UIT-T H.264, H.264 SVC, H.263, H.263+, H.263++ y H.261.
- El equipo multipunto deberá ser compatible con 1080p60, 1080p30, 720p60 y 720p30 y ser a la baja compatible con 4CIF y CIF.
- El equipo multipunto deberá soportar las siguientes características de audio:
  - AAC-LD, G.722.1, G.722.1C, G.711a/u, G.722, G.729a y G.728 o G.729.
  - Al menos tres tipos de protocolos de códec para 20 kHz o audio superior de banda ancha.
- El equipo multipunto deberá soportar:
  - Al menos 48 modos de presencia continua, coma un solo panel, dos paneles, tres paneles, cuatro paneles, cinco paneles, seis paneles, siete paneles, ocho paneles, nueve paneles, 10 paneles, 13 paneles, 16 paneles, 20 paneles y 24 paneles.
- Personalización de los lugares de presentación de los participantes en presencia continua.
- El equipo multipunto deberá soportar presencia continua 1080p60 simétrica, asegurando que la presencia continua 1080p60 pueda ser enviada y recibida entre las terminales y MCUs sin afectar las capacidades de puertos.
- El equipo multipunto deberá proporcionar la función de establecer el número de paneles y disposición de presencia continua para cada participante basado en los tamaños de pantalla y los requisitos de los participantes.
- El equipo multipunto deberá ser compatible con la presencia continua por puerto y permitirá a los participantes utilizar el control remoto para seleccionar sus propios modos de presencia



continúa sin afectar a la definición y los modos de visualización de presencia continua de otros participantes.

- El equipo multipunto deberá ser capaz de añadir una presentación a la presencia continua de manera que las terminales que no soportan H.239 puedan recibir presentaciones (opcional).
- El equipo multipunto deberá proporcionar:
  - Función de respaldo de puerto de red: 'Las conferencias en curso no deberán verse afectadas en caso de intercambio entre un puerto y otro.
  - El MCU deberá soportar al menos 7 \* 24 horas de trabajo continuo sin ningún problema.
  - El equipo multipunto deberá soportar redundancia en fuentes de alimentación.
  - El equipo multipunto deberá ser compatible con múltiples medios de comunicación, señalización y protocolos de cifrado de gestión, incluyendo H.235 (AES-256), SRTP, TLS, HTTPS, SSH y SNMPv3.
  - El equipo multipunto deberá proporcionar la autenticación de la identidad y la comunicación cifrada. Esto con la finalidad de prevenir falsificación de cuentas y brindar protección contra la interceptación de mensajes de la conferencia durante la transmisión, garantizando la seguridad de información de conferencia al más alto nivel.
- El equipo multipunto deberá soportar:
  - H.239 y BFCP doble flujo basado en SIP, tanto estático como dinámico Video y presentación H.264 HP.
  - La configuración manual del ancho de banda de la presentación según sea necesario.
- El equipo multipunto deberá ser capaz de comunicarse con los clientes de software SIP en modo de transmisión dual.
- El equipo multipunto deberá soportar transcodificación de la presentación para permitir conferencia entre terminales HD y SD para soportar los protocolos de H.264 BP, H.263 o H.263+ o H.264.
- El equipo multipunto deberá soportar el intercambio de datos con terminales que tienen diferentes capacidades.
- El equipo multipunto deberá ser compatible con la interfaz web integrada, donde los usuarios podrán configurar los parámetros de MCU y cambiar el número de puertos reservados.
- El equipo multipunto deberá soportar el protocolo H.460 o ICE/STUN para firewall transversal.
- El equipo multipunto deberá soportar cascadeo multi-canal, lo cual permite que un MCU de un nivel inferior transmita los videos de múltiples participantes a través de canales independientes hacia un MCU de un nivel superior.
- El equipo multipunto deberá ser compatible con el GK integrado para el registro y autenticación de dispositivos (opcional).
- El equipo multipunto deberá soportar conferencia AD-HOC.
- El equipo multipunto deberá proporcionar gran capacidad de procesamiento de video para codificar y decodificar video 1080p60 a 1024 kbit/s, video 1080p30 a 512 kbit/s, y video 720p30 a 384 kbit/s, ahorrando así ancho de banda (opcional).

### 6.3 PLATAPORMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE VIDEOCONFERENCIA

- La plataforma de administración deberá ser una plataforma de gestión de servicios independiente para la gestión de conferencias, administración de dispositivos, registro, autenticación, control de conferencia y recopilación de estadísticas. La plataforma de



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 27 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

administración deberá ser de la misma marca del equipo multipunto y contar con una descripción de sus especificaciones en el sitio web oficial de su Proveedor original.

- La plataforma de administración deberá ser compatible con la funcionalidad de todo-en-uno: Gestión de dispositivos, gestión de conferencias, reportes, GK y SIP SERVER, así como firewall transversal.
- La plataforma de administración deberá utilizar la arquitectura navegadora/servidor y residir en un servidor físico separado en vez de estar embebido en el servidor web del MCU.
- La plataforma de administración deberá ser compatible con IPv4 e IPv6.
- La plataforma de administración deberá ser capaz de administrar el número de MCUs y terminales requeridos por la **SEMARNAT**.
- La plataforma de administración deberá ser capaz de mostrar la gestión de los dispositivos para que los usuarios puedan obtener rápidamente la información de monitoreo de recursos del sistema en forma de gráficos en una página de administración. La información de monitoreo de recursos del sistema deberá incluir información de monitoreo de los dispositivos, información de monitoreo del sistema y el uso de recursos del sistema (Uso de CPU y uso de memoria).
- La plataforma de administración deberá permitir que los derechos del usuario sean configurados basándose en la estructura organizacional, debiendo soportar por defecto tres tipos de usuario: Administrador del sistema, Administrador de conferencias y usuario común. El administrador del sistema deberá ser capaz de añadir y personalizar otro tipo de usuarios según se vaya requiriendo.
- La plataforma de administración deberá soportar la capacidad de remotamente añadir, administrar y manipular en su totalidad la configuración de MCUs y terminales en tiempo real.
- La plataforma de administración deberá ser capaz de administrar y manipular la configuración de terminales de otros fabricantes tanto local como remotamente en tiempo real.
- La plataforma de administración deberá ser capaz de identificar automáticamente dispositivos cuando estos sean añadidos, permitir que los usuarios visualicen y configuren la información del dispositivo una vez que los dispositivos hayan sido identificados. Deberá ser posible hacer respaldos, así como restauraciones remotas de los dispositivos administrados.
- La plataforma de administración deberá proveer la administración de alarmas del sistema permitiéndole a los usuarios:
  - Ver la información de las alarmas de los dispositivos que están siendo administrados.
  - Ordenar las alarmas por tipo.
  - Obtener el estado de funcionamiento de los dispositivos administrados.
- La plataforma de administración deberá soportar las funciones de:
  - Unirse a una conferencia ad hoc usando un número de acceso unificado por múltiples MCUs.
  - Asignar inteligentemente recursos de MCU para llevar a cabo conferencias.
  - Desplegar un menú de opciones en las terminales permitiéndole a estas crear conferencias desde este mismo menú de opciones.
- La plataforma de administración deberá soportar la definición de URI y llamadas por URI en un dominio o entre dominios.
- La plataforma de administración deberá soportar la distribución virtual de recursos para el número de MCUs requeridos por la **SEMARNAT**.
- La plataforma de administración deberá soportar la asignación de recursos de conferencia sin prestar atención a la capacidad de puertos de un solo MCU, de manera que cuando uno de ellos no sea capaz de satisfacer los requerimientos de recursos de conferencia, la plataforma pueda



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 28 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

entonces automáticamente disponer de recursos de otros MCUs para satisfacer el requerimiento de puertos de conferencia.

- La plataforma de administración deberá:
  - Generar reportes por estructura organizacional, participantes en una conferencia y utilización de MCU.
  - Generar CDRs, los cuales deberán poder exportarse.
  - Proveer múltiples modos para un reporte, tales como tablas, graficas, etc.
- La plataforma de administración deberá soportar LDAP.
- La plataforma de administración deberá integrar software de monitoreo de red en la interfaz web y desplegar información acerca del estado de la red, tal como la pérdida de paquetes, jitter en la red y latencia. También deberá ser posible exportar estadísticas de red para conferencias y sitios y proveer archivos y respaldos de dichas estadísticas.
- La plataforma de administración deberá soportar la capacidad de remotamente actualizar en tandas o grupos el o los MCUs y terminales que se encuentran siendo administrados, así como la posibilidad de personalizar la fecha y hora de la actualización. No se aceptarán soluciones en donde se actualice un solo dispositivo a la vez y que además se haga uso de otras herramientas ajenas a la propia plataforma de administración.
- La plataforma de administración deberá:
  - Permitir a los usuarios personalizar plantillas en tandas o grupos.
  - Posibilitar invocar directamente las plantillas que sean configuradas en tandas o grupos para configurar remotamente de una forma rápida.
  - Soportar la función de bloqueo de configuración.
- La plataforma de administración deberá proveer las funciones de pre ajustar, configurar y administrar plantillas de conferencia, así como soportar la iniciación y control de conferencias en línea. Para el caso de las conferencias en curso, la plataforma de administración deberá soportar las funciones de llamar, desconectar, borrar sitios y transmitir sitios en presencia continua.
- La plataforma de administración deberá soportar las siguientes funciones:
  - Llamar a diversos sitios.
  - Silenciar y remover el silencio de los micrófonos o altavoces.
  - Ver el estado de audio de los micrófonos en tiempo real.
- La plataforma de administración deberá permitir ajustar el video de un sitio durante las conferencias seleccionando un sitio de conferencia para remotamente controlar su cámara (incluyendo controles PTZ y manipular el enfoque de la cámara).
- La plataforma de administración deberá soportar las funciones de bloquear y desbloquear conferencias. Los sitios que no hayan sido añadidos por los administradores a la lista de la conferencia no deberán poder unirse remotamente a una conferencia bloqueada.
- La plataforma de administración deberá soportar bloquear la fuente de video de un sitio.
- La plataforma de administración deberá soportar la programación de conferencias con soporte de grabación. En conferencias con soporte de grabación.

## 6.4 PLATAFORMA DE GRABACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE VIDEOCONFERENCIA



- El sistema de grabación deberá utilizar un diseño integrado, proporcionar mecanismos de respaldo de todo el sistema como puertos de red, chips y fuentes de alimentación, además de ser de la misma marca de la plataforma MCU y la plataforma de administración.
- Deberá ser compatible con SIP y H.323.
- El sistema de grabación deberá ser compatible con IPv4 e IPv6.
- La plataforma de administración del sistema de grabación deberá cumplir con los protocolos de red HTTPS, SNMPv3, SSH y FTPS.
- El sistema de grabación deberá ser capaz de grabar simultáneamente el número de conferencias requeridas por la **SEMARNAT**.
- El sistema de grabación deberá soportar los siguientes protocolos fuente de grabación:
  - Video: CIF, 4CIF / D1, 72030, 720p50 / 60, 1080p30, 1080p60.
  - Audio: G.711A, G.711u, G.722, iLBC, y AAC-LD.
  - El ancho de banda de una conferencia grabada será como mínimo 256 kbit/s.
- El sistema de grabación deberá soportar ver una grabación bajo demanda.
- El sistema de grabación deberá proporcionar por lo menos una capacidad de almacenamiento para grabar conferencias en 256 kbit/s por el número de horas requeridas por la **SEMARNAT**.
- El sistema de grabación deberá ser compatible con:
  - Administración basada en Web.
  - Funciones de usuario configurables y permisos.
  - Inicio de sesión único (SSO).
  - Autenticación, autorización y gestión jerárquica de los usuarios que han iniciado sesión.
- Deberá asignar diferentes permisos a diferentes usuarios para que los usuarios comunes no tengan permiso de ver los archivos confidenciales.
- El sistema de grabación deberá soportar las funciones de poder subir archivos de video y moverlos a otros lugares para almacenamiento.
- El sistema deberá soportar los modos de grabación punto a punto, multipunto y un solo punto.
- El sistema de grabación deberá soportar el índice de presentación, clasificación y filtrado de video, y vista previa.
- El sistema de grabación deberá soportar las siguientes funciones:
  - Actualizaciones remotas del sistema.
  - Registros del sistema.
  - Alarmas

## 6.5 EQUIPO DE REGISTRO GATEKEEPER/SIP SERVER

- Deberá soportar H.323 y SIP, además de FIREWALL TRAVERSAL.
- Deberá soportar la gestión de listas blancas y negras para filtrar registros permitidos y no permitidos.
- Deberá soportar cambio de número.
- Deberá soportar múltiples formas de iniciar una llamada, incluyendo llamada directa vía IP, llamada por URI llamada por número, llamada por el nombre del sitio y llamada por resolución de registros de servicio DNS.
- Deberá soportar protocolo ICE/STUN y H.460.



El Proveedor de los equipos de "Videoconferencia", en su propuesta deberá incluir y suministrar todos los cables necesarios para la correcta instalación, configuración y puesta a punto de los equipos, así como los accesorios necesarios para el correcto montaje de los equipos.

## 7. NORMAS Y ESTÁNDARES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

- NOM-019-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos.
- Energy Star®
- EPEAT® Gold o Silver o Bronze o equivalente.

## 8. MANUALES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

Se deberá de entregar manual del equipo para su instalación, configuración y operación en idioma español, además deberá proporcionar la liga del sitio Web en el cual se puede descargar.

## 9. MEDIOS PARA REPORTAR FALLAS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

- El Proveedor deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes y atención de fallas de los equipos, dentro de los **cinco (5) días hábiles** posteriores a la adjudicación del Arrendamiento.
- Se deberá indicar una línea telefónica del fabricante o centro de atención telefónica certificado o aprobado por el fabricante sin costo de llamada para el usuario y un correo electrónico del fabricante, como canales para hacer efectiva la garantía de los equipos.

## 10. REQUERIMIENTOS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

Los equipos ofertados por el Proveedor, por partida deberán ser nuevos de una misma marca y modelo para la **SEMARNAT** y deberán cumplir con las características técnicas, solicitadas en el Anexo Técnico.

El Proveedor deberá presentar como parte de su propuesta técnica la siguiente documentación:

- Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos a ofertar detallando marca y modelo de los equipos propuestos y que certifique la configuración de los equipos propuestos para cada una de las partidas descritas en el Anexo Técnico.
- Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos a ofertar en donde designe al Proveedor como distribuidor autorizado y certificado de los equipos propuestos.
- Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos a ofertar en donde manifieste que el Proveedor cuenta con personal certificado por el fabricante para la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos.
- Carta original, en papel membretado y firmada por el fabricante en la que se relacionen sus centros de servicio autorizados.
- Carta original del fabricante en la que se manifieste que cuentan con la infraestructura técnica y de servicio y que garantiza la existencia de refacciones para el mantenimiento de los bienes objeto del arrendamiento, durante la vigencia del contrato de arrendamiento.



- Carta original del fabricante en la que se manifieste que los equipos objeto del arrendamiento, no tendrán un anuncio de fin de vida ni anuncio de fin de mantenimiento durante la vigencia del contrato de arrendamiento.
- El Proveedor deberá presentar dentro de su propuesta técnica los documentos impresos con los que se acredite el cumplimiento de las normas y certificaciones requeridas en el Anexo Técnico, en la ficha técnica deberá identificar cada una de las características técnicas solicitadas para los equipos descritos en las diferentes partidas. Los catálogos o folletos deberán estar impresos en idioma español; de no ser así, se deberá acompañar a estos con una traducción al español. En caso que alguna referencia solicitada no se refleje en la ficha técnica del equipo, pero sí está soportado por el fabricante, la **SEMARNAT** aceptará una carta de fabricante mencionando el soporte de la funcionalidad solicitada.
- Carta original, en papel membretado y firmada por el Proveedor en el que manifieste que los equipos que ofertará y suministrará son nuevos, no armados, no re-manufacturados y de fabricación reciente (**máximo dos años**).

## 11. CAPACITACIÓN

- El Proveedor deberá incluir en su propuesta curso de capacitación del equipo para Red telefonía IP impartido en un centro de capacitación autorizado y avalado por el fabricante, para al menos dos personas, con una duración mínima de 40 horas para la **SEMARNAT**.
- El Proveedor deberá incluir en su propuesta curso de capacitación del equipo para videoconferencia impartido en un centro de capacitación autorizado y avalado por el fabricante, para al menos dos personas, con una duración mínima de 40 horas para la **SEMARNAT**.
- Los cursos de capacitación deberán incluir la operación, administración y configuración de los bienes propuestos.
- La fecha en que se realizara la capacitación será definida entre el Proveedor y la **SEMARNAT**.

## 12. INSTALACIÓN

La instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados deberá ser realizada por parte del Proveedor y de común acuerdo con la **SEMARNAT**.

Para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados, el Proveedor deberá entregar un plan de trabajo al Administrador del Contrato de la **SEMARNAT**, quien aprobará dicho plan.

La **SEMARNAT** determinará la ubicación física en donde se requiera instalar los equipos.

## 13. ENTREGABLES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

Los entregables se definen como la entrega de los equipos, documentación inicial, final y reportes mensuales inherentes en el Anexo Técnico, los cuales se derivan de la contratación específica que se celebre al amparo del Contrato Marco, es responsabilidad del Proveedor entregarlos al Administrador del Contrato de la **SEMARNAT**.

El Administrador de Contrato de la **SEMARNAT** y el representante designado por el Proveedor serán responsables de dar seguimiento a lo establecido en el Anexo Técnico.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 32 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

El Proveedor deberá entregar de forma electrónica archivos con la relación en la que se indique marca, modelo, y número de serie, así como las remisiones de entrega firmadas por el responsable de las áreas que designe el administrador del contrato de la **SEMARNAT** para la entrega de los equipos.

Dentro de los primeros **quince (15) días hábiles** posteriores a la adjudicación del contrato, el Proveedor deberá entregar lo siguiente:

- Cronograma de actividades.
- El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para la **SEMARNAT**, con aprobación de las mismas. El plan de trabajo deberá incluir la definición, desarrollo y mantenimiento de un plan de pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto.
- El Proveedor deberá entregar una matriz de escalamiento que permita a la **SEMARNAT** contactar al personal designado por el Proveedor para asegurar el cumplimiento conforme al Anexo Técnico. De igual manera, el Proveedor deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.

El Proveedor deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos dentro de los **cinco (5) días hábiles** posteriores a la adjudicación del Contrato.

Memoria técnica dentro de los primeros **diez (10) días hábiles** posteriores a la puesta en operación de los equipos de telefonía IP y videoconferencia conteniendo lo siguiente:

- Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución.
- Diagramas de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio).
- Registro de las pruebas de conectividad realizadas.
- El Proveedor deberá incluir una copia del respaldo de los equipos de la solución implementada en medio magnético.
- En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica deberá ser actualizada por el Proveedor.

## Entregables mensuales

Entrega dentro de los primeros **10 días hábiles** siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar, de los siguientes documentos:

- Relación total de los equipos entregados en arrendamiento por parte del Proveedor a entera satisfacción de la **SEMARNAT**.
- Reporte de incidencias.

## 14.MESA DE AYUDA PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

El Proveedor deberá poner a disposición de la **SEMARNAT** una mesa de ayuda dentro de **cinco (5) días hábiles** anteriores a la fecha del inicio del Arrendamiento para que la **SEMARNAT** puedan reportar las fallas de los equipos de telefonía IP y videoconferencia, para lo cual el Proveedor deberá proporcionar números convencionales y celulares, además de correos electrónicos del representante designado por el Proveedor.



## 15. NIVELES DE ATENCIÓN PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

Los tiempos de atención y solución de fallas requeridos son:

- La garantía en sitio de los bienes se cubrirá en las instalaciones de la **SEMARNAT** en la que se encuentre instalado el equipo.
- Para el equipo de procesamiento de llamadas IP, Gateway con capacidad de supervivencia, Gateway para troncales y el Equipo Multipunto de videoconferencia (MCU) (partidas 1, 2, 3 y 13), el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a 15 minutos, y se brindará durante 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días del año; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta deberá otorgarse dentro de las 6 horas naturales siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de 24 horas naturales para la Ciudad de México, Área Metropolitana y zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.
- Para las partidas 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 y 16, el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a 15 minutos, y se brindará durante 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días del año; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta deberá otorgarse dentro de las 24 horas naturales siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de 48 horas naturales para la Ciudad de México, Área Metropolitana y para las zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.

De implicarse la reparación de los equipos señalados en las dos viñetas anteriores, se atenderá lo siguiente:

- Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, el Proveedor deberá entregar un equipo de respaldo equivalente mientras se soluciona el problema.
- Si la reparación excede los 30 días naturales a partir de la fecha del reporte, al día siguiente hábil, el Proveedor entregará a cambio instalar, configurar y poner a punto un equipo nuevo con las características iguales o superiores al arrendado.
- Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un periodo de 30 días naturales, el Proveedor deberá sustituirlo por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la Ciudad de México y Área Metropolitana y dos días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.

En caso de reasignación o reubicación, se atenderá lo siguiente:

- Dicha solicitud deberá atenderse a partir del levantamiento del reporte por parte del Administrador del Contrato, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles cuando la reasignación o reubicación se realice dentro del mismo inmueble, y dentro del plazo de tres (3) días hábiles cuando la reasignación o reubicación de los equipos deba efectuarse en inmuebles diferentes de la **SEMARNAT**, siempre que éstos se localicen en la Ciudad de México y Área Metropolitana. Los plazos antes mencionados podrán ampliarse hasta por cinco (5) días hábiles cuando las reasignaciones o reubicaciones se realicen en las zonas foráneas. En todos los casos, se considerarán días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas. Dichos periodos incluirán el tiempo de atención.

Otros supuestos:



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 34 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

- En caso de robo o daño de los equipos destinados al arrendamiento por causas atribuibles al proveedor durante los procesos de entrega, o durante su instalación y/o configuración, el proveedor deberá sustituirlos por equipos con características iguales o superiores, dentro del plazo señalado en el numeral 17 "Plazo de entrega de los equipos", sin otorgarse plazos adicionales para tal efecto y sin costo para la **SEMARNAT**.

El Proveedor deberá proporcionar durante la vigencia de la garantía los niveles de atención descritos en la siguiente tabla:

| ACTIVIDAD   | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ALCANCE                                                       | NIVEL DE SERVICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entregables | <p>El Proveedor deberá entregar los equipos arrendados.</p> <p>El Proveedor deberá entregar de forma electrónica, archivos con la relación en el que se indique marca, modelo y número de serie, así como las remisiones de entrega firmadas por el responsable de las áreas que designe el administrador del contrato de la <b>SEMARNAT</b> para la entrega de los equipos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | <p>Dentro de los noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato.</p> <p>En contratos abiertos, se aplicará lo señalado en el párrafo anterior únicamente para la totalidad del requerimiento inicial; sin embargo, en lo correspondiente a las solicitudes u órdenes de entrega posteriores pero que se realicen durante la vigencia del contrato específico celebrado por la <b>SEMARNAT</b>, éstas deberán atenderse a partir del día hábil siguiente al que se realice la solicitud al proveedor, dentro de un plazo no mayor a 45 días naturales. Durante el mismo plazo deberá realizarse su instalación, configuración y puesta a punto, sin considerarse periodos adicionales para tales actividades.</p> |
| Entregables | <p>El Proveedor deberá de entregar:</p> <p>Cronograma de actividades.</p> <p>El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para la <b>SEMARNAT</b>, con aprobación de las mismas.</p> <p>El plan de trabajo deberá incluir la definición, desarrollo y mantenimiento de un plan de pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto.</p> <p>El Proveedor deberá entregar una matriz de escalamiento que permita a la <b>SEMARNAT</b> contactar al personal designado por el Proveedor para asegurar el cumplimiento conforme al Anexo Técnico. De igual manera, el Proveedor deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá</p> | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | <p>Dentro de los primeros quince (15) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 35 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | para resolución de incidentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Entregables                       | El Proveedor deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes y atención de fallas de los equipos, dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha del inicio del Arrendamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y videoconferencia  | dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del Contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Entregables                       | Memoria técnica conteniendo:<br><br>Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución.<br><br>Diagramas de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio).<br><br>Registro de las pruebas de conectividad realizadas.<br><br>El Proveedor deberá incluir una copia del respaldo de los equipos de la solución implementada en medio magnético.<br><br>En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica deberá ser actualizada por el Proveedor. | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los equipos para telefonía IP y videoconferencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Entregables mensuales             | El proveedor deberá entregar:<br><br>Relación total de los equipos entregados en arrendamiento por parte del Proveedor a entera satisfacción de la <b>SEMARNAT</b> .<br><br>Reporte de Incidencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | Dentro de los primeros diez (10) días hábiles siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Mesa de Ayuda                     | Poner a disposición de la <b>SEMARNAT</b> una Mesa de ayuda para el levantamiento de reportes de fallas de los equipos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | Dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha del inicio del Arrendamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Atención de fallas en la SEMARNAT | Atención y reparación de fallas y problemas relacionados con los equipos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | Para el equipo de procesamiento de llamadas IP, Gateway con capacidad de supervivencia, Gateway para troncales y el Equipo Multipunto de videoconferencia (MCU) (partidas 1, 2, 3 y 13), el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a 15 minutos, y se brindará durante 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días del año; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta deberá otorgarse dentro de las 6 horas naturales siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de 24 |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Anexo Técnico** hoja 36 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>horas naturales para la Ciudad de México, Área Metropolitana y zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.</p> <p>Para las partidas 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 y 16, el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a 15 minutos, y se brindará Página 10 de 13 durante 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días del año; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta deberá otorgarse dentro de las 24 horas naturales siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de 48 horas naturales para la Ciudad de México, Área Metropolitana y para las zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.</p> <p>De implicarse la reparación de los equipos señalados en las dos viñetas anteriores, se atenderá lo siguiente:</p> <p>Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, el Proveedor deberá entregar un equipo de respaldo equivalente mientras se soluciona el problema.</p> <p>Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un periodo de 30 días naturales, el Proveedor deberá sustituirlo por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la Ciudad de México y Área Metropolitana y dos días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.</p> <p>Si la reparación excede los 30 días naturales a partir de la fecha del reporte, al día</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                    |                                                                                                         |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                    |                                                                                                         |                                                                                                                                                                      | siguiente hábil, el Proveedor entregará a cambio un equipo nuevo con las características iguales o superiores al arrendado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Reasignación o reubicación de los equipos otorgados en arrendamiento por el Proveedor en la Ciudad de México, zona Metropolitana y zonas foráneas. | Atención para la reasignación o reubicación de los equipos en las instalaciones o sedes de la SEMARNAT. | Todos los equipos y servicios objeto del arrendamiento que se detallan en el Anexo Técnico e Instalados en la Ciudad de México, zona Metropolitana y zonas foráneas. | <p>En caso de reasignación o reubicación, se atenderá lo siguiente:</p> <p>Dicha solicitud deberá atenderse a partir del levantamiento del reporte por parte del Administrador del Contrato, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles cuando la reasignación o reubicación se realice dentro del mismo inmueble y en un plazo de tres (3) días hábiles cuando la reasignación o reubicación de los equipos deba efectuarse en inmuebles diferentes de la SEMARNAT, siempre que éstos se localicen en la Ciudad de México y Área Metropolitana. Los plazos antes mencionados podrán ampliarse a cinco (5) días hábiles cuando las reasignaciones o reubicaciones se realicen en las zonas foráneas.</p> <p>En todos los casos se considerarán días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas. Dichos periodos incluirán el tiempo de atención.</p> |

De tenerse incumplimientos por parte del Proveedor en los tiempos de atención y solución de fallas o la petición de la reasignación o reubicación de los equipos, así como en los niveles de atención señalados anteriormente, se aplicarán las deductivas a que haya lugar, de conformidad con el **numeral 20 "Penas y Deductivas"**.

## 16.VIGENCIA DEL SERVICIO

A partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo al 31 de julio de 2025.

## 17.PLAZO DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS

La entrega de los equipos, su instalación, configuración y puesta a punto se deberá realizar en un plazo no mayor a noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato.

En contratos abiertos, se aplicará lo señalado en el párrafo anterior únicamente para la totalidad del requerimiento inicial; sin embargo, en lo correspondiente a las solicitudes u órdenes de entrega



posteriores pero que se realicen durante la vigencia del contrato específico celebrado por la SEMARNAT, éstas deberán atenderse a partir del día hábil siguiente al que se realice la solicitud al proveedor, dentro de un plazo no mayor a 45 días naturales. Durante el mismo plazo deberá realizarse su instalación, configuración y puesta a punto, sin considerarse periodos adicionales para tales actividades.

Se hará constar la entrega en mención, a través de acta administrativa levantada para ello, suscrita por el Administrador del Contrato, el Proveedor y de los testigos respectivos.

De tenerse incumplimientos por parte del Proveedor en los tiempos señalados para la realización de las entregas iniciales o posteriores, se aplicarán las penas convencionales a que haya lugar, de conformidad con el **numeral 20 "Penas y Deductivas"**.

## 17 BIS. TRANSICIÓN DEL ARRENDAMIENTO

Treinta días naturales previos al término del contrato, el Proveedor y la **SEMARNAT** acordarán el proceso de transición del retiro controlado de los equipos utilizados para el arrendamiento, con la finalidad de que no se afecte la operación y los niveles de servicio requeridos por la **SEMARNAT** correspondiente de conformidad con el Anexo Técnico. Derivado de lo anterior, el Proveedor se obliga a:

- a) Participar en las reuniones que soliciten la **SEMARNAT** para realizar la transición con el Proveedor adjudicado al final del contrato.
- b) Durante este proceso de transición el Proveedor deberá seguir otorgando el arrendamiento por un periodo máximo de noventa (90) días naturales sin costo para la **SEMARNAT** a partir de la conclusión del contrato, el que podrá ser reducido en la medida que el nuevo Proveedor que resulte adjudicado otorgue el arrendamiento.
- c) En caso de rescisión del contrato del arrendamiento objeto del Anexo Técnico, este no podrá ser suspendido hasta que se asegure la transición en los términos previstos en el párrafo que antecede.
- d) Al concluir el periodo de transición, el Proveedor deberá retirar sus equipos dentro de los quince (15) días naturales siguientes.

## 18. LUGAR DE ENTREGA

El Proveedor deberá entregar los equipos en los sitios listados en el Apéndice A. La **SEMARNAT** podrá incrementar hasta en un 20% la cantidad de equipos arrendados conforme al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), previa aceptación del Proveedor.

## 19. CONDICIONES Y FORMA DE PAGO

El pago correspondiente se realizara dentro de los 20 días naturales contados a partir de la entrega de la factura, previa entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos a entera satisfacción de la **SEMARNAT** en términos del Anexo Técnico de conformidad con el artículo 51, de la LAASSP.

La anterior, quedará condicionado proporcionalmente al pago que el Proveedor del equipo deba efectuar por concepto de penas convencionales o deducciones con motivo del incumplimiento en que pudiera incurrir.



Para el presente procedimiento queda especificado que el pago por el arrendamiento comenzará a correr a partir del siguiente día hábil de que el arrendamiento quede debidamente configurado y en operación, a entera satisfacción de la **SEMARNAT**.

## 20. PENAS Y DEDUCTIVAS

De conformidad con lo señalado en el CRITERIO NORMATIVO DE INTERPRETACIÓN TU 01/2022 Para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, de fecha 2 de mayo del 2022, se podrá solicitar al proveedor que al momento de presentar la factura para el pago (CFDI de Ingreso) por los bienes entregados o servicios prestados, acompañe una Nota de Crédito (CFDI de Egreso) por el monto de la pena convencional previamente determinada por el Área administradora del contrato, a fin de que se aplique a la factura la deducción que corresponda conforme a la Nota de Crédito.

### Penas convencionales

#### En el arrendamiento:

El Proveedor se obliga a pagar a la **SEMARNAT** una pena convencional del 1% sobre el monto mensual del pago previsto para los equipos no entregados, instalados, configurados y puestos en marcha, conforme a lo descrito en el numeral 17 del Anexo Técnico por cada día natural de atraso para la respectiva contratación de la **SEMARNAT** según la normatividad aplicable de cada una de ellas.

La misma pena se aplicará en el caso de no proporcionar la mesa de ayuda dentro del plazo establecido en el numeral 14 del Anexo Técnico; por cada día natural de atraso.

El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento sin considerar el impuesto al valor agregado (I.V.A), de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

#### En los entregables:

El Proveedor se obliga a pagar a la **SEMARNAT** una pena convencional por no presentar los entregables mensuales en los plazos establecidos en el numeral 13 del Anexo Técnico. Dicha pena será del 1% según la normatividad aplicable de la **SEMARNAT** del valor del costo mensual del arrendamiento del equipo, por cada día natural de atraso. El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento sin considerar el impuesto del valor agregado (I.V.A), de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

#### Deductivas:

Se aplicará una deductiva al Proveedor por el cumplimiento parcial o deficiente en el arrendamiento. Dicha deductiva será del 1% según la normatividad aplicable de la **SEMARNAT**, sobre el monto de la facturación del mes inmediato anterior correspondiente al equipo que no sea sustituido o reparado en los términos y plazos establecidos en el presente anexo por cada día natural de atraso. Lo anterior, de conformidad en lo establecido en el artículo 53 bis de la LAASSP.



Igual porcentaje, se aplicara como deductiva en los casos que el Proveedor suspenda el arrendamiento por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado y documentado en términos de la normatividad aplicable, por cada día natural que suspenda el arrendamiento, independientemente de que no se pague arrendamiento por el tiempo que dure la suspensión.

Adicional a lo anterior, se aplicarán deductivas por cada día natural de incumplimiento en los tiempos de atención y solución de fallas o la petición de la reasignación o reubicación de equipos, así como en los niveles de atención señalados en el numeral 15. Niveles de atención.

En caso de que los conceptos en los que subsistan el cumplimiento parcial o la deficiencia sean equivalentes al importe de la garantía otorgada por el Proveedor del arrendamiento, el Administrador del Contrato podrá optar por cancelar total o parcialmente el arrendamiento aplicando la pena convencional máxima al Proveedor, lo anterior, en términos del artículo 100 del Reglamento de la Ley antes citada, o bien, optar por rescindir el contrato en término de la Ley.

## 21. GARANTÍAS

### Garantía de cumplimiento

Para garantizar el cumplimiento del o los contrato(s) que se le llegase adjudicar al Proveedor, se obliga a entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del instrumento contractual, garantía indivisible en moneda nacional (pesos mexicanos) por el equivalente al 10% (diez por ciento) del importe del contrato que suscriba la **SEMARNAT**, sin considerar el impuesto al valor agregado, la cual deberá emitir a favor de la Tesorería de la Federación o a quien en su caso corresponda y cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 103 del reglamento de la LAASSP, aplicable en la materia.

## 22. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El Administrador del Contrato Juan Francisco Ferráez Mena Director de Infraestructura Tecnológica será el responsable de calcular y notificar al Proveedor, las penas convencionales y las deductivas que se hubieran determinado en el periodo de evaluación. Para la recepción del Arrendamiento el Administrador del Contrato verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas para el otorgamiento del arrendamiento, de conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 84 del reglamento de la LAASSP.

## 23. TÉRMINOS Y CONDICIONES LEGALES

El Proveedor que resulte adjudicado previo a la firma del contrato respectivo deberá cumplir con los puntos que se indican a continuación:

- Acreditación de la existencia y personalidad jurídica (Art. 48 Fracción V RLAASSP). (Que el objeto social sea acorde con el objeto de la contratación).
- Acreditación del representante legal.
- Manifestación de nacionalidad mexicana. (Art. 35 RLAASSP).
- Manifiesto de acreditación de normas aplicables.
- Documento que acredite el derecho de la propiedad intelectual de los productos ofertados (en su caso).



- Supuestos establecidos en, los Artículos 50 y 60, Antepenúltimo Párrafo de la LAASSP.
- Declaración de integridad del Proveedor de no adoptar conductas que induzcan o alteren las evaluaciones de proposiciones.
- Firma electrónica vigente para participar a través de CompraNet.
- Estar al corriente de sus obligaciones fiscales (Art. 32 D CFF, SAT, IMSS, e INFONAVIT).
- Manifestación de estratificación de la empresa (MIPYME).

## 24.CONFIDENCIALIDAD

El Proveedor deberá presentar en su propuesta técnica carta en papel membretado firmada por el representante legal, donde se compromete a mantener absoluta confidencialidad de la información a la cual tengan acceso siendo responsable de cada uno de los integrantes del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto, respetando el manejo correcto de la información.

Toda la información a que tenga acceso el personal que el Proveedor designe para el cumplimiento del contrato, es considerada de carácter confidencial.

## 25.RESPONSABILIDAD LABORAL

El Proveedor se constituye como único patrón del personal que ocupe para llevar a cabo las acciones derivadas del presente procedimiento de contratación y será el único responsable de las obligaciones que en virtud de disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y Seguridad Social, les deriven frente a dicho personal, liberando a la **SEMARNAT** de cualquier responsabilidad laboral al respecto.

## 26.COTIZACIÓN

Los Licitantes deberán cotizar por precios unitarios sin incluir el I.V.A. y en moneda nacional (pesos mexicanos), conforme al Anexo Técnico y a los formatos que se acompañan.

Las cotizaciones se deberán presentar por precios unitarios considerando los costos por un periodo de 15 meses.

## 27.PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El Proveedor deberá contar con un seguro de responsabilidad civil, contratado con una empresa aseguradora legalmente autorizada, y entregar endoso de la póliza de responsabilidad civil, que ampare una cantidad equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo contratado sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA), a favor de la SEMARNAT, a efecto de garantizar el pago de indemnización hasta por dicha cantidad, por los daños que se puedan ocasionar a los bienes muebles e inmuebles propiedad de la SEMARNAT, a sus empleados, o a terceras personas, a los equipos de seguridad, o bien por el personal que asigne para dar atención a los reportes (energía, equipos de computo, red de datos), o de cualquier causa imputable al proveedor o a su personal.

Deberá exhibir el original o por correo electrónico, dentro de los primeros 15 días hábiles a partir de la notificación del fallo y copia para el expediente, debidamente pagada, documentos que entregará en la Dirección de Infraestructura Tecnológica, sita en Ejército Nacional Mexicano número 223, décimo séptimo piso, ala "A", Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Código Postal 11320.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo Técnico hoja 42 de 43  
Unidad de Administración y Finanzas  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones

Si ante cualquier evento o siniestro, esta cobertura resulta insuficiente, los gastos que queden sin cubrir serán por cuenta directamente del Proveedor adjudicado.

En caso de que se presente un evento o siniestro y se dictamine la responsabilidad del Proveedor, éste tendrá un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, para realizar los pagos de los daños directamente a la **SEMARNAT** y/o terceros implicados; o iniciar las gestiones correspondientes ante la aseguradora que corresponda, para que haga los pagos inmediatamente.

El Proveedor queda obligado a mantener durante la vigencia del contrato, la póliza de responsabilidad civil y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.

## 28.TIPO DE CONTRATACIÓN

Con base en el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, La Secretaría formalizará un contrato abierto por volumen, debido al uso reiterado del servicio, .

| Año  | Partida | Descripción de la partida | Monto Mínimo   | Monto Máximo   |
|------|---------|---------------------------|----------------|----------------|
| 2024 | 32303   | Telefonía IP              | \$6,119,417.20 | \$6,319,251.90 |
|      |         | Videoconferencia          | \$3,295,070.80 | \$3,402,674.10 |
| 2025 | 32303   | Telefonía IP              | \$3,569,660.25 | \$3,686,229.95 |
|      |         | Videoconferencia          | \$1,922,124.75 | \$1,984,893.05 |



**29.FIRMAS**

Ciudad de México a 24 de abril de 2024

Integró

Ing. Maurilio Díaz Rodríguez  
Subdirector de Implementación Y  
Mantenimiento,  
[maurilio.diaz@semarnat.gob.mx](mailto:maurilio.diaz@semarnat.gob.mx)

Revisó

Ing. Juan Francisco Ferráez Mena  
Director de Infraestructura Tecnológica  
[francisco.ferraez@semarnat.gob.mx](mailto:francisco.ferraez@semarnat.gob.mx)

**APROBO**

**Dr. Enrique Scheinvar Gottdiener**  
DIRECTOR GENERAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES  
[enrique.s@semarnat.gob.mx](mailto:enrique.s@semarnat.gob.mx)

La presente hoja de firmas corresponde al Anexo Técnico del  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y  
VIDEOCONFERENCIA"**

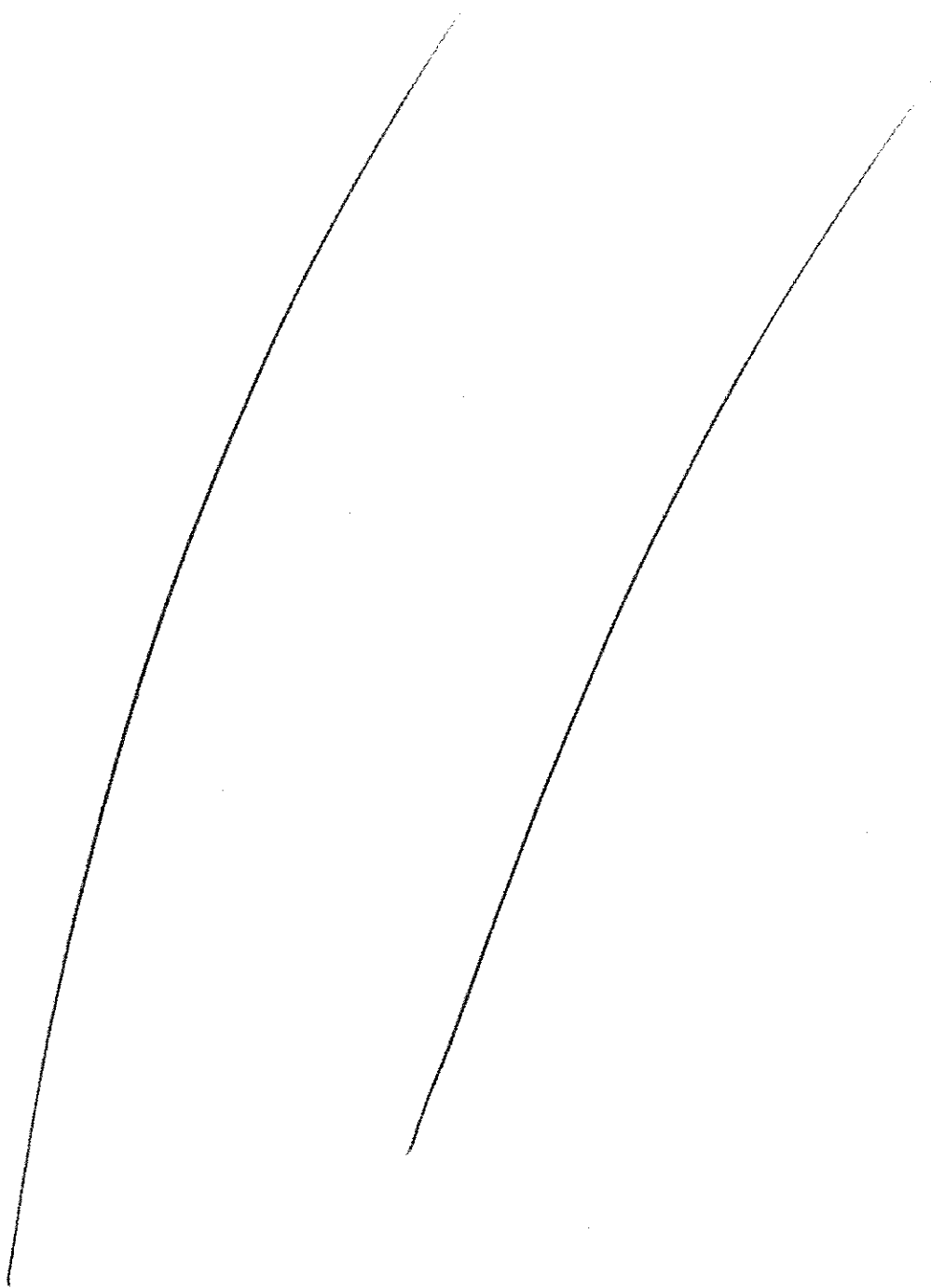


TABLA DE VOLUMETRÍA INICIAL

| No. | Sitio                       | Domicilio o Localidad                                                                                                              | EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE LLAMADAS | GATEWAY CON CAPACIDAD DE SUPERVIVENCIA | TERMINAL IP BASICA | TERMINAL IP EJECUTIVA | TERMINAL IP SEMI-EJECUTIVA | CORREO DE VOZ CON SERVICIOS DE MENSajería | TRONCALES TKS |
|-----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------------------------|---------------|
| 1   | Ejército Nacional           | Av. Ejército Nacional No. 223 Esq. Lago Xochimilco, Col Anáhuac I Sección, Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11320, Ciudad de México    | 1                                   | 1                                      | 1271               | 25                    | 130                        | 100                                       | 7             |
| 2   | Edificio Viveros (*)        | Progreso No.3, Col. Del Carmen Coyoacán C.P. 04100 Ciudad de México                                                                | 1                                   | 1                                      | 140                | 0                     | 2                          | 20                                        | 1             |
| 3   | Parque San Antonio (*)      | Avenida Central No. 300 Col La Carola Alcaldía Álvaro Obregón C.P. 01180                                                           | 1                                   | 1                                      | 2                  | 0                     | 0                          | 0                                         | 0             |
| 4   | Archivo De Trámites         | Calle 5 No. 10 Colonia Alce Blanco, fraccionamiento Parque Industrial Naucapán, C.P. 53311, Estado de México.                      | 1                                   | 1                                      | 5                  | 0                     | 0                          | 0                                         | 0             |
| 5   | Delegación Aguascalientes   | Av. Francisco I. Madero Núm. 344, Col. Zona Centro, C.P. 20000, Aguascalientes, Ags.                                               | 1                                   | 1                                      | 23                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 6   | Delegación B.C. Mexicali    | Calz. Getys Núm. 2799, Centro Corporativo "Aelius", Edif. "C" Local 19, 3er. Nivel, Col. Rivera, C.P. 21259, Mexicali, B. C.       | 1                                   | 1                                      | 31                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 7   | Delegación B.C. Sur         | Melchor Ocampo Núm. 1045, Col. Centro C.P. 23000, La Paz, B. C. Sur                                                                | 1                                   | 1                                      | 37                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 8   | Delegación Campeche         | Calle República del Salvador No. 85, Planta Baja. Barrio de Santa Ana, C.P. 24050, San Francisco de Campeche, Campeche.            | 1                                   | 1                                      | 46                 | 0                     | 3                          | 5                                         | 1             |
| 9   | Delegación Coahuila         | Boulevard Fundadores # 7640, Colonia el Sauz, C. P. 25294, Saltillo, Coahuila                                                      | 1                                   | 1                                      | 33                 | 0                     | 3                          | 5                                         | 1             |
| 10  | Delegación Colima           | Victoria Núm. 360, Col. Centro, C.P. 28000, Colima, Col.                                                                           | 1                                   | 1                                      | 30                 | 0                     | 4                          | 5                                         | 1             |
| 11  | Delegación Chiapas          | Libramiento Norte Poniente, Esquina con calle José Garrido No. 2851, Col. Miravalle, C.P. 29039, Tuxtla Gutiérrez Chiapas, Chiapas | 1                                   | 1                                      | 36                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 12  | Delegación Chihuahua        | Calle Urano No. 4503 esquina con calle Cipres Col. Satélite C.P. 31104 Chihuahua, Chih.                                            | 1                                   | 1                                      | 38                 | 0                     | 6                          | 5                                         | 1             |
| 13  | Delegación Durango          | Blvd. Durango Núm. 198, Col. Jalisco, C.P. 34170, Durango, Dgo                                                                     | 1                                   | 1                                      | 37                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 14  | Delegación Estado De México | Andador Valentín Gómez, Farfas Núm. 108, Col. San Felipe Tlalmimilolpan, C.P. 50250, Toluca, México                                | 1                                   | 1                                      | 42                 | 0                     | 3                          | 5                                         | 1             |
| 15  | Delegación Guanajuato       | Londres Núm. 404, Col. Andrade, C.P. 37480, León, Gto                                                                              | 1                                   | 1                                      | 28                 | 0                     | 4                          | 5                                         | 1             |
| 16  | Delegación Guerrero         | Costera Miguel Alemán Núm. 315 Palacio Federal Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco de Juárez, Gro.                                   | 1                                   | 1                                      | 64                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 17  | Delegación Hidalgo          | Blvd. Everardo Márquez Núm. 612, Col. Los Maestros, C.P. 42092, Pachuca de Soto, Hgo.                                              | 1                                   | 1                                      | 22                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 18  | Delegación Jalisco          | Palacio Federal, Av. Alcalde No. 500, Pisos 2 y 8, Col. Alcaldía de barranquitas, zona centro, C.P. 44270                          | 1                                   | 1                                      | 58                 | 0                     | 3                          | 5                                         | 1             |
| 19  | Delegación Michoacán        | Periodista Bustamante # 222, Col. Rinconada Del Valle, C.P. 58190, Morelia, Mich.                                                  | 1                                   | 1                                      | 36                 | 0                     | 3                          | 5                                         | 1             |
| 20  | Delegación Morelos          | Calle Primavera número 12, Colonia Lomas de Chamilpa, C.P. 62218, Cuernavaca, Morelos                                              | 1                                   | 1                                      | 25                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 21  | Delegación Nayarit          | Av. Allende Oriente Núm. 110, 2° Piso, Col. Centro, C.P. 63000, Tepic, Nay.                                                        | 1                                   | 1                                      | 31                 | 0                     | 3                          | 5                                         | 1             |
| 22  | Delegación Nuevo León       | Av. Benito Juárez Núm. 500, 1er Piso Palacio Federal, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, N. L.                                    | 1                                   | 1                                      | 26                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 23  | Delegación Oaxaca           | Sabinos Núm. 402, Col. Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oax.                                                                 | 1                                   | 1                                      | 22                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 24  | Delegación Puebla           | Av. 15 de mayo No. 2929-A Col. Las Hadas Mundial 86, C.P. 72070, Puebla Puebla                                                     | 1                                   | 1                                      | 30                 | 0                     | 3                          | 5                                         | 1             |
| 25  | Delegación Querétaro        | Ignacio Pérez Núm. 50, Col. Centro, C.P. 76000, Querétaro, Qro.                                                                    | 1                                   | 1                                      | 35                 | 0                     | 6                          | 5                                         | 1             |
| 26  | Delegación Quintana Roo     | Av. Insurgentes Núm. 445, Col. Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Quintana Roo                                                     | 1                                   | 1                                      | 36                 | 0                     | 5                          | 5                                         | 1             |
| 27  | Delegación Cancún           | Av. Kukulkan Km.4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500                                                                | 1                                   | 1                                      | 24                 | 0                     | 5                          | 5                                         | 1             |
| 28  | Delegación San Luis Potosí  | Vista Hermosa Núm. 480, Col. Las Águilas, C.P. 78270, San Luis Potosí, SLP                                                         | 1                                   | 1                                      | 32                 | 0                     | 1                          | 5                                         | 1             |
| 29  | Delegación Sinaloa          | Colón Oriente Núm. 144, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sin.                                                                    | 1                                   | 1                                      | 29                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |

|        |                             |                                                                                                                                        |    |    |      |    |     |     |    |
|--------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|----|-----|-----|----|
| 30     | Delegación Sonora           | Paseo Río Sonora Sur, Centro de Gobierno Edif. Hermosillo 2° Nivel Col. Fracc. Río Sonora Hermosillo XXI, C.P. 83270, Hermosillo, Son. | 1  | 1  | 28   | 0  | 2   | 5   | 1  |
| 31     | Delegación Tabasco          | Av. Paseo de la Sierra Núm. 613, Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tab.                                                          | 1  | 1  | 29   | 0  | 3   | 5   | 1  |
| 32     | Delegación Tamaulipas       | 7 Y 8 Jose María Morelos Palacio Federal Piso 2 Zona Centro S/N Código Postal 87000, Ciudad Victoria, Tamaulipas.                      | 1  | 1  | 50   | 0  | 6   | 5   | 1  |
| 33     | Delegación Tlaxcala         | Calle 37 Núm. 403, Col. Loma Xicoténcatl, C.P. 90062, Tlaxcala, Tlax.                                                                  | 1  | 1  | 23   | 0  | 4   | 5   | 1  |
| 34     | Delegación Veracruz, Xalapa | Av. Lázaro Cárdenas Núm. 1500, Col. Ferrocarrilera, C.P. 91120, Xalapa, Ver.                                                           | 1  | 1  | 41   | 0  | 2   | 5   | 1  |
| 35     | Regional Puerto Veracruz    | Av 5 Mayo S/N Col Centro Esq. Fayon Dentro del Palacio Federal C.P. 91700, Veracruz, Ver.                                              | 1  | 1  | 23   | 0  | 0   | 5   | 1  |
| 36     | Delegación Yucatán          | Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zaminá, Fracc. Yucalpetén. C.P. 97238 Mérida, Yucatán, México.                               | 1  | 1  | 42   | 0  | 6   | 5   | 1  |
| 37     | Delegación Zacatecas        | Aquiles Serdán #4, Col. Centro; Guadalupe Zacatecas, C.P. 98600 Zacatecas, Zac.                                                        | 1  | 1  | 33   | 0  | 1   | 5   | 1  |
| TOTAL: |                             |                                                                                                                                        | 37 | 37 | 2538 | 25 | 230 | 285 | 41 |

## VIDEOCONFERENCIA

| No. | Sitio                     | Domicilio o Localidad                                                                                                                 | EQUIPO MULTIPUNTO | PLATAFORMA DE GRABACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE VIDEOCONFERENCIA | EQUIPO DE REGISTRO GATEKEEPER | PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE VIDEOCONFERENCIA | EQUIPO TERMINAL PARA SALA DE VIDEOCONFERENCIA |
|-----|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1   | Ejército Nacional         | Av. Ejército Nacional No. 223 Esq. Lago Xochimilco, Col Anáhuac I Sección, Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11320, Ciudad de México       | 1                 | 1                                                          | 1                             | 1                                                               | 7                                             |
| 2   | Edificio Viveros (*)      | Progreso No.3, Col Del Carmen Coyoacán C.P. 04100 Ciudad de México                                                                    |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 3   | Parque San Antonio (*)    | Avenida Central No. 300 Col La Carola Alcaldía Álvaro Obregón C.P. 01180                                                              |                   |                                                            |                               |                                                                 | N/A                                           |
| 4   | Archivo De Trámites       | Calle 5 No. 10 Colonia Alca Blanco, fraccionamiento Parque Industrial Naucalpan, C.P. 53311, Estado de México.                        |                   |                                                            |                               |                                                                 | N/A                                           |
| 5   | Delegación Aguascalientes | Av. Francisco I. Madero Núm. 344, Col. Zona Centro. C.P. 20000, Aguascalientes, Ags.                                                  |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 6   | Delegación B.C. Mexicali  | Calz. Cety's Núm. 2799, Centro Corporativo "Aelus", Edif. "C" Local 19, 3er. Nivel, Col. Rivera, C.P. 21259, Mexicali, B. C.          |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 7   | Delegación B.C. Sur       | Melchor Ocampo Núm. 1045, Col. Centro C.P. 23000, La Paz, B. C. Sur                                                                   |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 8   | Delegación Campeche       | Calle República del Salvador No. 85, Planta Baja, Barrio de Santa Ana. C.P. 24050, San Francisco de Campeche, Campeche.               |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 9   | Delegación Coahuila       | Boulevard Fundadores # 7640, Colonia el Sauz, C. P. 25294, Saltillo, Coahuila                                                         |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 10  | Delegación Colima         | Victoria Núm. 360, Col. Centro, C.P. 28000, Colima, Col.                                                                              |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 11  | Delegación Chiapas        | Abastecimiento Norte Poniente, Esquina con calle José Garrido No. 2851, Col. Miravalle, C.P. 29039, Tuxtla Gutiérrez Chiapas, Chiapas |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |

|                     |                             |                                                                                                                                        |   |   |   |   |    |
|---------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----|
| 12                  | Delegación Chihuahua        | Calle Urano No. 4503 esquina con calle Cipres Col. Satélite C.P. 31104 Chihuahua, Chih.                                                |   |   |   |   | 1  |
| 13                  | Delegación Durango          | Blvd. Durango Núm. 198, Col. Jalisco, C.P. 34170, Durango, Dgo                                                                         |   |   |   |   | 1  |
| 14                  | Delegación Estado De México | Andador Valentín Gómez, Farías Núm. 108, Col. San Felipe Tlalmimilolpan, C.P. 50250, Toluca, México                                    |   |   |   |   | 1  |
| 15                  | Delegación Guanajuato       | Londres Núm. 404, Col. Andrade, C.P. 37480, León, Gto                                                                                  |   |   |   |   | 1  |
| 16                  | Delegación Guerrero         | Costera Miguel Alemán Núm. 315 Palacio Federal Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco de Juárez, Gro.                                       |   |   |   |   | 1  |
| 17                  | Delegación Hidalgo          | Blvd. Everardo Márquez Núm. 612, Col. Los Maestros, C.P. 42092, Pachuca de Soto, Hgo.                                                  |   |   |   |   | 1  |
| 18                  | Delegación Jalisco          | Palacio Federal, Av. Alcalde No. 500, Pisos 2 y 8, Col. Alcaldía de barranquitas, zona centro, C.P. 44270                              |   |   |   |   | 1  |
| 19                  | Delegación Michoacán        | Periodista Bustamante # 222, Col. Rinconada Del Valle, C.P. 58190, Morelia, Mich.                                                      |   |   |   |   | 1  |
| 20                  | Delegación Morelos          | Calle Primavera número 12, Colonia Lomas de Chamilpa, C.P. 62218, Cuernavaca, Morelos                                                  |   |   |   |   | 1  |
| 21                  | Delegación Nayarit          | Av. Allende Oriente Núm. 110, 2º Piso, Col. Centro, C.P. 63000, Tepic, Nay.                                                            |   |   |   |   | 1  |
| 22                  | Delegación Nuevo León       | Av. Benito Juárez Núm. 500, 1er Piso Palacio Federal, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, N. L.                                        |   |   |   |   | 1  |
| 23                  | Delegación Oaxaca           | Sabinos Núm. 402, Col. Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oax.                                                                     |   |   |   |   | 1  |
| 24                  | Delegación Puebla           | Av. 15 de mayo No. 2929-A Col. Las Hadas Mundial 86, C.P. 72070, Puebla Puebla                                                         |   |   |   |   | 1  |
| 25                  | Delegación Querétaro        | Ignacio Pérez Núm. 50, Col. Centro, C.P. 76000, Querétaro, Qro.                                                                        |   |   |   |   | 1  |
| 26                  | Delegación Quintana Roo     | Av. Insurgentes Núm. 445, Col. Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Quintana Roo                                                         |   |   |   |   | 1  |
| 27                  | Delegación Cancún           | Av. Kukulkan Km.4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500                                                                    |   |   |   |   | 1  |
| 28                  | Delegación San Luis Potosí  | Vista Hermosa Núm. 480, Col. Las Águilas, C.P. 78270, San Luis Potosí, SLP                                                             |   |   |   |   | 1  |
| 29                  | Delegación Sinaloa          | Colón Oriente Núm. 144, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sin.                                                                        |   |   |   |   | 1  |
| 30                  | Delegación Sonora           | Paseo Río Sonora Sur, Centro de Gobierno Edif. Hermosillo 2º Nivel Col. Fracc. Río Sonora Hermosillo XXI, C.P. 83270, Hermosillo, Son. |   |   |   |   | 1  |
| 31                  | Delegación Tabasco          | Av. Paseo de la Sierra Núm. 613, Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tab.                                                          |   |   |   |   | 1  |
| 32                  | Delegación Tamaulipas       | 7 Y 8 Jose María Morelos Palacio Federal Piso 2 Zona Centro S/N Código Postal 87000, Ciudad Victoria, Tamaulipas.                      |   |   |   |   | 1  |
| 33                  | Delegación Tlaxcala         | Calle 37 Núm. 403, Col. Loma Xicoténcatl, C.P. 90062, Tlaxcala, Tlax.                                                                  |   |   |   |   | 1  |
| 34                  | Delegación Veracruz, Xalapa | Av. Lázaro Cárdenas Núm. 1500, Col. Ferrocarrilera, C.P. 91120, Xalapa, Ver.                                                           |   |   |   |   | 1  |
| 35                  | Regional Puerto Veracruz    | Av 5 Mayo S/N Col Centro Esq. Fayon Dentro del Palacio Federal C.P. 91700, Veracruz, Ver.                                              |   |   |   |   | 1  |
| 36                  | Delegación Yucatán          | Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P. 97238 Mérida, Yucatán, México.                                |   |   |   |   | 1  |
| 37                  | Delegación Zacatecas        | Aquiles Serdán #4, Col. Centro, Guadalupe Zacatecas, C.P. 98600 Zacatecas, Zac.                                                        |   |   |   |   | 1  |
| TOTALES DE EQUIPOS: |                             |                                                                                                                                        | 1 | 1 | 1 | 1 | 41 |



# **PROPUESTA TÉCNICA ANEXO I**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES  
PERSONAS ELECTRÓNICA NACIONAL  
IA-16-512-016000997-N-58-2024**

**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO  
PARA TELEFONÍA IP y  
VIDEOCONFERENCIA”, AL  
AMPARO DEL  
CONTRATO MARCO**





## Contenido

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS .....                                                                | 3  |
| 2. MÉTODO DE EVALUACIÓN .....                                                                      | 4  |
| 3. FORMA DE ADJUDICACIÓN .....                                                                     | 4  |
| 4. CRITERIOS APLICABLES PARA EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA ..... | 5  |
| 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA TELEFONÍA IP .....                                 | 6  |
| 6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA VIDEOCONFERENCIA .....                             | 20 |
| 7. NORMAS Y ESTÁNDARES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA .....                       | 28 |
| 8. MANUALES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA .....                                  | 28 |
| 9. MEDIOS PARA REPORTAR FALLAS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA .....               | 29 |
| 10. REQUERIMIENTOS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA .....                           | 29 |
| 11. CAPACITACIÓN .....                                                                             | 30 |
| 12. INSTALACIÓN .....                                                                              | 31 |
| 13. ENTREGABLES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA .....                              | 31 |
| 14. MESA DE AYUDA PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA .....                            | 32 |
| 15. NIVELES DE ATENCIÓN PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA .....                      | 32 |
| 16. VIGENCIA DEL SERVICIO .....                                                                    | 37 |
| 17. PLAZO DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS .....                                                          | 37 |
| 18. LUGAR DE ENTREGA .....                                                                         | 38 |
| 19. CONDICIONES Y FORMA DE PAGO .....                                                              | 38 |
| 20. PENAS Y DEDUCTIVAS .....                                                                       | 38 |
| 21. GARANTÍAS .....                                                                                | 40 |
| 22. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO .....                                                               | 40 |
| 23. TÉRMINOS Y CONDICIONES LEGALES .....                                                           | 40 |
| 24. CONFIDENCIALIDAD .....                                                                         | 40 |
| 25. RESPONSABILIDAD LABORAL .....                                                                  | 41 |
| 26. COTIZACIÓN .....                                                                               | 41 |
| 27. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL .....                                                          | 41 |
| 28. TIPO DE CONTRATACIÓN .....                                                                     | 42 |



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

IV REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR  
1. PROPUESTA TÉCNICA  
ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
SEMARNAT  
P R E S E N T E

CIUDAD DE MÉXICO A 7 DE MAYO DEL 2024

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS A TRAVÉS DE  
MEDIOS ELECTRÓNICOS NÚMERO IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA",  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

GERARDO RAUL SIORDIA GUTIERREZ en mi carácter de apoderado legal de UNINET, S.A. DE C.V., a quien en lo sucesivo se le denominará "UNINET", a continuación, me permito presentar la siguiente Propuesta Técnica que da cumplimiento al ANEXO I. "ANEXO TÉCNICO" del presente procedimiento.

1. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en lo sucesivo la SEMARNAT requiere de:

El arrendamiento de equipo para telefonía IP y videoconferencia.

UNINET considera que los equipos para telefonía IP y videoconferencia se suministrarán de acuerdo con lo especificado en las características técnicas e incluir como mínimo los elementos de hardware, software y funcionalidades requeridas en el Anexo Técnico del presente procedimiento.

UNINET entiende que la finalidad de la contratación es proporcionar a las áreas de la SEMARNAT las herramientas tecnológicas en materia de telefonía IP y videoconferencia, que permitan la interconexión para los servicios de Voz, Datos y Video, bajo el protocolo IP, a fin de mantener la continuidad de los servicios que proporciona y, de esta manera, alcanzar sus metas.

Cuadro 1. Equipos en arrendamiento requeridos para telefonía IP y Videoconferencia

| Tipo                                             | Partida | Referencia Contrato Marco | Descripción Tipo de Servicio           | Rango | Unidad de medida | Cantidad |
|--------------------------------------------------|---------|---------------------------|----------------------------------------|-------|------------------|----------|
| Equipo TIPO 3 / FXO / IP con capacidad de manejo | 1       | 5.1                       | Equipo de procesamiento de llamadas IP | 1     | Equipo           | 1        |

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



|                            |    |       |                                                                      |              |                   |      |
|----------------------------|----|-------|----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|------|
| de hasta 5,000 extensiones | 2  | 5.4   | Gateway con capacidad de supervivencia                               | de 1 a 40    | Licencia          | 37   |
|                            | 3  | 5.5   | Gateway para troncales                                               | de 1 a 40    | Equipo            | 41   |
|                            |    |       | No. Puertos troncales en el Gateway                                  | de 1 a 200   | Equipo            |      |
|                            |    |       | E1 R2 MODIFICADO                                                     | de 1 a 4     | Equipo            |      |
|                            | 4  | 5.6.1 | Terminal IP Básica                                                   | de 1 a 2,474 | Equipo            | 2542 |
|                            | 5  | 5.6.2 | Terminal IP Semi-ejecutiva                                           | de 1 a 1,970 | Equipo            | 230  |
|                            | 6  | 5.6.3 | Terminal IP Ejecutiva                                                | de 1 a 555   | Equipo            | 25   |
|                            | 12 | 5.8   | Servicio de Tarificación Telefónica (No. de extensiones a tarificar) | de 1 a 8,000 | Equipo y licencia | 2793 |
| Equipo de Videoconferencia |    | 5.10  | Correo de voz con servicios de mensajería                            | de 1 a 1,000 | Licencia          | 285  |
|                            | 13 | 6.2   | Equipo Multipunto de Videoconferencia (MCU)                          | 1-20         | Equipo            | 1    |
|                            |    | 6.3   | Plataforma de Administración de la Solución de Videoconferencia      | 1-20         | Equipo            | 1    |
|                            | 14 | 6.4   | Plataforma de Grabación de la Solución de Videoconferencia           | 1-20         | Equipo            | 1    |
|                            | 15 | 6.5   | Equipo de Registro Gatekeeper/Sip Server                             | 1-20         | Equipo            | 1    |
|                            | 16 | 6.1   | Equipo Terminal para Sala de Videoconferencia                        | 41-60        | Equipo            | 41   |

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 11, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET considera la utilización de un solo equipo gateway para proveer ambas funcionalidades de supervivencia y troncales, cumpliendo con todas las características solicitadas en el anexo técnico.

## 2.MÉTODO DE EVALUACIÓN

UNINET entiende que el método de evaluación de las propuestas será binario.

## 3.FORMA DE ADJUDICACIÓN

UNINET entiende que la adjudicación se realizará por agrupación de partidas.

UNINET entiende que los equipos agrupados en el tipo de "Equipo de Telefonía IP" le serán adjudicados siempre y cuando reúna en su conjunto las mejores condiciones en cuanto a precio.

UNINET entiende que los equipos agrupados por el tipo de videoconferencia le serán adjudicados siempre y cuando reúna en su conjunto las mejores condiciones en cuanto a precio.



UNINET entiende que el tipo de contratación que realizará la SEMARNAT será mediante un contrato abierto por presupuesto.

#### 4. CRITERIOS APLICABLES PARA EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

La cotización de UNINET considera lo siguiente:

- Que las especificaciones plasmadas en la presente Propuesta Técnica cumplen con los requerimientos mínimos para la contratación.
- Que todos los equipos suministrados, incluidos los de reemplazo, serán nuevos.
- Realizar la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos en las instalaciones que la SEMARNAT le indiquen, además de garantizar la integración y compatibilidad de los componentes de Hardware descritos en la presente Propuesta Técnica, así como los elementos necesarios para la integración y funcionalidad total requerida por la SEMARNAT.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 9, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, en caso de resultar adjudicado, UNINET garantizará la integración y compatibilidad únicamente de los componentes de hardware que se describen conforme a los términos y condiciones establecidos en la Convocatoria, sus Bases y Junta(s) de aclaraciones.

- La propuesta de UNINET incluye todas las actualizaciones del Software necesario para el correcto funcionamiento de los equipos descritos en la presente Propuesta Técnica durante la vigencia de la garantía.
- UNINET entiende que el arrendamiento del equipo de una sola partida, esta será adjudicada por partida completa a un solo Proveedor por la SEMARNAT.
- UNINET entiende que los equipos agrupados por el tipo de telefonía IP definidos en las partidas del cuadro que antecede, serán propuestos y adjudicados a un mismo Proveedor por la SEMARNAT que reúna en su conjunto las mejores condiciones en cuanto a precio.
- UNINET entiende que los equipos agrupados por el tipo de videoconferencia definidos en las partidas del cuadro que antecede, serán propuestos y adjudicados a un mismo Proveedor por la SEMARNAT que reúna en su conjunto las mejores condiciones en cuanto a precio.
- UNINET entregará dentro de los primeros quince (15) días hábiles posteriores a la fecha de adjudicación del contrato, un plan de trabajo donde se describan las actividades que se tienen que realizar para la correcta entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos requeridos por la SEMARNAT, con aprobación de la misma.
- La propuesta de UNINET incluye para los equipos de telefonía IP y videoconferencia, el suministro de todos los accesorios necesarios, para la correcta instalación, integración, operación y funcionalidad de los equipos.
- UNINET entiende que el tiempo de entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos en las instalaciones que la SEMARNAT indique, se realizará dentro de un plazo no mayor a noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de la adjudicación del contrato.

UNINET entiende que en contratos abiertos, se aplicará lo señalado en la presente viñeta únicamente para la totalidad del requerimiento inicial; sin embargo, en lo correspondiente a las solicitudes u órdenes de entrega posteriores pero que se realicen durante la vigencia del contrato específico de la SEMARNAT, éstas se atenderán a partir del día hábil siguiente al que se realice la solicitud al proveedor, dentro de un plazo no mayor



a **45 días naturales**. Durante el mismo plazo se realizará su instalación, configuración y puesta a punto, sin considerarse periodos adicionales para tales actividades.

- **UNINET** realizará la entrega de los equipos para telefonía IP y videoconferencia requeridos por la **SEMARNAT** en los domicilios indicados.
- **UNINET** considera para el equipo de procesamiento de llamadas IP, Gateway con capacidad de supervivencia, Gateway para troncales y el Equipo Multipunto de videoconferencia (MCU)(partidas 1, 2, 3 y 13), que el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a **15 minutos**, y se brindará durante **24 horas**, los **7 días a la semana**, los **365 días del año**; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta se otorgará dentro de las **6 horas naturales** siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de **24 horas naturales** para la Ciudad de México, Área Metropolitana y zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.
- **UNINET** considera para las partidas 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 y 16, que el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a **15 minutos**, y se brindará durante **24 horas**, los **7 días a la semana**, los **365 días del año**; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta se otorgará dentro de las **24 horas naturales** siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de **48 horas naturales** para la Ciudad de México, Área Metropolitana y para las zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.
- **UNINET** cuenta con medios de comunicación para reportar fallas de equipo (mesa de ayuda). Los medios para reportar fallas, al menos serán un número convencional, un celular y un correo electrónico.
- En caso de resultar adjudicado, **UNINET** será responsable en el caso de que se violen derechos de propiedad industrial, patentes o derechos de autor, respecto al software y/o hardware utilizados en los equipos, dejando en todo momento a salvo a la **SEMARNAT**.
- En caso de resultar adjudicado, **UNINET** proveerá los recursos humanos necesarios para cumplir las tareas de:
  - Maniobra, carga, descarga, desembalaje, ensamblado, retiro de empaques y entrega de los equipos.
  - Instalación, configuración y puesta a punto de los equipos, de acuerdo a las recomendaciones y mejores prácticas del fabricante.
- En caso de resultar adjudicado, **UNINET** será responsable de que la totalidad de componentes que conformen los equipos sean compatibles.

## 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA TELEFONÍA IP

La solución propuesta por **UNINET** para el equipo de telefonía IP cuenta con lo siguiente:

- Sistema de Procesamiento de Llamadas IP.
- Mecanismos de cifrado para Voz.
- Mecanismos de Supervivencia.
- Servicios Troncales Digitales.
- Servicio de Directorio Telefónico.
- Servicios de Terminales Telefónicas.
- Servicio de Teléfono Basado en Software.
- Correo de Voz con Servicio de Mensajería.
- Servicio de distribución automática de llamadas.
- Servicio de operadora Automática.



- Servicio de Operadora Manual.
- Implementación de la Solución y Migración de Servicios.
- Conectividad con Redes de Voz entre Entidades.
- Servicio de tarificación y reporte de llamadas.

La solución propuesta por **UNINET** considera equipos para Telefonía IP y Videoconferencia que se apegan a las características técnicas que se describen a continuación:

### 5.1 EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE LLAMADAS IP

La propuesta de **UNINET** para el arrendamiento de equipo de telefonía IP con Sistemas de Procesamientos de Llamadas IP cumple con las condiciones de operación y/o características técnicas siguientes:

- **UNINET** provee en configuración redundante y de alta disponibilidad el sistema de Procesamiento de Llamadas IP, de tal manera que ante la falla del procesador de llamadas principal, se tenga el soporte de otro procesador de llamadas que tome el control de todos los dispositivos asociados al procesador de llamadas principal, esto es, se mantendrá el procesamiento de las llamadas de las extensiones IP aún y cuando estén basadas en SIP (Session Initiation Protocol), así como de las extensiones analógicas, con todas sus funcionalidades asociadas, sin afectación de las llamadas establecidas al momento de la falla.
- La propuesta de **UNINET** considera en la solución ofertada todo el hardware, software y licenciamiento necesario, para garantizar la redundancia geográfica del Sistema de Procesamientos de Llamadas IP, de tal forma que ante la eventual falla del Procesador de Llamadas principal y de su redundancia, de manera automática entre en operación la redundancia geográfica (siempre y cuando no se pierda la comunicación vía la red privada virtual entre ambos inmuebles), tomando el control de todos los dispositivos asociados, conservando el Plan de Marcación, Sin pérdida de las llamadas establecidas y de ninguna de las funcionalidades básicas solicitadas. Cuando en el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, se encuentre operando la redundancia geográfica, **UNINET** garantizará que no se presentará ninguna degradación en el Servicio Integral de telefonía y telecomunicaciones.

De acuerdo con la respuesta a la repregunta número 7, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE CIERRE DE LA JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que la Redundancia Geográfica se instalará en el sitio que la Convocante considere más adecuado y se le indicará al Licitante Ganador.

- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, cuenta con la capacidad de manejar el Protocolo SIP para permitir el registro de cualquier dispositivo que cumpla con este protocolo.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, soporta por sí mismo o con los elementos necesarios, las siguientes troncales: IP, SIP, E1 R2 Modificado, El PRI ISDN, El con soporte de Q.Sig, Troncales analógicas y Troncales ISDN BRI.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP permite la configuración y/o programación de troncales SIP.
- **UNINET** realizará las configuraciones necesarias a fin de que se respeten los planes de marcación que tienen establecidos por la **SEMARNAT**, siendo estos de 4 o 5 dígitos al menos.
- El equipo de voz IP propuesto, soporta la configuración y operación del Plan Técnico Fundamental de Numeración de marcación a 10 dígitos ordenado por Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), debiendo discriminar si el servicio es llamada local, nacional, o celular, a fin de poder realizar la



configuración correspondiente de acuerdo al perfil de privilegios otorgados a cada uno de los usuarios finales.

- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, maneja al menos los siguientes tipos de extensiones:
  - SIP con mecanismos de cifrado basados en al menos AES-128 y los protocolos SRTP y TLS al menos versión 2, para cualquier localidad.
- Adicionalmente, el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, cuenta con la capacidad de:
  - Restringir a un número determinado de llamadas máximas permitidas de manera concurrente entre inmuebles.
  - Registrar y controlar terminales telefónicas y de video.
  - Registrar y controlar tanto terminales basadas en hardware como en software para estaciones de trabajo Windows, teléfonos inteligentes (Smartphone) y tabletas con Sistemas Operativos iOS (Apple) o Android.

## 5.2 FUNCIONALIDADES BÁSICAS

La presente propuesta técnica de **UNINET** incluye todas las facilidades básicas descritas anteriormente, se incluirán como facilidades estándar asociadas a los "Servicios de Voz IP" con Teléfono IP, con excepción de aquellas para las cuales el administrador del contrato establezca alguna restricción, de la cual informará a **UNINET** en caso de resultar adjudicado al inicio de la vigencia del contrato.

La presente propuesta técnica de **UNINET** incluye el Sistema de procesamiento de Llamadas IP que se utilizará para proporcionar el servicio de Voz IP objeto de estas especificaciones técnicas, cuenta con los elementos necesarios para garantizar el cumplimiento de las siguientes funcionalidades básicas:

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Establecimiento de Llamadas                                               | Capacidad de realizar llamadas internas dentro de un inmueble o hacia otro inmueble y desde y hacia la Red Pública de Telefonía.                                                                                                                                                                            |
| Estado de la llamada por línea                                            | Facilidad que permite visualizar en el display del Teléfono IP, el estado de las llamadas establecidas (recibidas o generadas), en el que se muestre como mínimo el número y la duración.                                                                                                                   |
| Marcación Entrante Directa (DID)                                          | Reconocimiento de los 4 dígitos de la funcionalidad de Marcación Directa Entrante (DIO o Direct Inward Dialing).                                                                                                                                                                                            |
| Identificación de la línea de llamada (CLID) / nombre del llamante (CNID) | Funcionalidades que permiten que un teléfono que recibe una llamada, además de timbrar, también reciba la información del número telefónico de la línea que lo llama (CLID o Calling Line Identification) y en su caso, el nombre asociado a dicha línea telefónica (CNID o calling Number Identification). |
| Soporte de XML                                                            | A través del cual los teléfonos IP serán capaces de acceder a un servidor que les permita desplegar la información que obtengan del mismo en sus pantallas.                                                                                                                                                 |
| Señalización de Mensajes de Voz                                           | Indicador visual y/o audible en el teléfono de que se está recibiendo un mensaje de voz y/o indicador visual y/o audible en el teléfono de que se recibió un mensaje de voz.                                                                                                                                |
| Indicador de llamada en espera                                            | Indicador audible mediante un tono que se escuchará cuando se tenga una llamada en espera, además de un indicador visual en el display del Teléfono IP, que se activa cuando se pone en espera una llamada.                                                                                                 |
| Configuración de varias líneas                                            | Facilidad que permite configurar en un Teléfono IP, varias líneas o accesos asociados a un número de extensión.                                                                                                                                                                                             |
| Configuración de varios números                                           | Facilidad que permite configurar varios números de extensión diferentes en un mismo Teléfono IP, en función de la cantidad de teclas disponibles.                                                                                                                                                           |



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Multirepresentación de número                       | Facilidad que permite que se anuncien las llamadas de un mismo número de extensión, en diferentes teléfonos IP, inclusive en inmuebles diferentes.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Marcación rápida                                    | El Sistema permitirá a través del Teléfono IP, la programación de marcaciones rápidas mediante teclas, dependiendo de la capacidad de teclas programables.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Marcación abreviada                                 | La marcación abreviada permitirá a los usuarios, marcar números de teléfono pre-definidos con solo uno o dos dígitos.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Control de volumen                                  | El Sistema permitirá fijar el volumen mínimo de audio y tono de timbre de los teléfonos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intercomunicador silencioso                         | Capacidad para que una llamada entrante timbre únicamente en el teléfono de la asistente, al tiempo que en el teléfono del superior aparece el número telefónico de la persona que llama y, en caso de ser interna, también el nombre.                                                                                                                                                                       |
| Transferencia de llamadas con y sin consulta        | Esta facilidad permite transferir una llamada establecida (interna o externa) a otra extensión o a cualquier otro número telefónico externo, consultando previamente si se desea recibir la llamada o directamente sin realizar esta consulta.                                                                                                                                                               |
| Desvío automático de llamadas (Externas/Internas)   | Facilidad que permite que todas las llamadas dirigidas a una extensión puedan enrutarse hacia otra extensión, una operadora, un número externo o un equipo de correo de voz automáticamente.                                                                                                                                                                                                                 |
| Desvío de llamadas en ocupado                       | En una llamada establecida, se recibirá una alerta en la pantalla del teléfono, indicando que hay una llamada entrante y contar con la opción de desviarla al correo de voz del usuario o un número predeterminado.                                                                                                                                                                                          |
| Desvío de llamadas no atendidas                     | Facilidad que redirige todas las llamadas entrantes de una extensión, en el caso de que no se contesten, a un número telefónico predeterminado o al correo de voz del usuario, después de un determinado número de timbrados.                                                                                                                                                                                |
| Conferencia Múltiple                                | Capacidad de establecer conferencias de un mínimo de 6 participantes. Se visualizará el nombre y/o número de línea de los participantes.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Remarcación                                         | Facilidad que permite remarcar el último número marcado, con una tecla específica o digitando algún prefijo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Re llamada                                          | Al marcar a una extensión de la Red, si no se contesta o está ocupada, se cuenta con la opción de programar una Re-llamada, que se activará cuando el usuario al que se llamó esté disponible. La llamada podrá ser automática o a elección del usuario, cancelarla o realizarla.                                                                                                                            |
| Acceso remoto                                       | Funcionalidad que permite el acceso externo vía PSTN al "Sistema de Procesamiento de Llamadas IP", marcando un número predeterminado. Una vez establecida la llamada el usuario se autenticará con un código de acceso (NIP), para permitirle realizar llamadas conforme a los privilegios que tenga autorizados.                                                                                            |
| Identificación de número entrante / saliente        | En la pantalla del teléfono aparecerá el número al que se llama y del que se recibe la llamada. También aplica si el teléfono está habilitado con varias líneas. Identificación del nombre en llamadas internas entrantes / salientes. En llamadas internas entrantes o salientes, la pantalla del Teléfono IP indicará el nombre asociado al número telefónico marcado o desde el que se recibe la llamada. |
| Restricción de identificación del usuario que llama | Facilidad que permite realizar llamadas a números internos, sin que se anuncie el nombre y número de extensión.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Función de no Molestar                              | Facilidad que permite a los usuarios que no quieren ser molestados por llamadas entrantes, pulsar una tecla o un prefijo para que no timbre el teléfono.                                                                                                                                                                                                                                                     |

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arreglo Jefe/secretaría                               | Configuración de esquemas Jefe- Secretaría con consulta y transferencia de llamada, además de contar con identificación visual del estado de la línea del Jefe (colgado-descolgado al menos).                                                                                                                               |
| Aparcamiento de llamada                               | Esta función permite poner una llamada en espera (estacionarla) pulsando una tecla o prefijo y recuperarla desde otro teléfono.                                                                                                                                                                                             |
| Captura de llamadas por grupo                         | Configuración de un grupo de teléfonos que permite, que de cualquiera de ellos, se pueda responder las llamadas del resto.                                                                                                                                                                                                  |
| Retención/Recuperación de llamada                     | Esta facilidad permite a un usuario atender una llamada, no obstante, tenga una llamada establecida. El usuario puede elegir atender la nueva llamada poniendo a la primera en espera o alternarlas.                                                                                                                        |
| Códigos de seguridad                                  | El Sistema cuenta con la funcionalidad de marcación a números restringidos (larga distancia, llamadas a celular y números de entretenimiento como mínimo), a través de un Código de Seguridad personalizado de al menos 5 dígitos, que podrá utilizar el usuario en cualquier teléfono físico basado en hardware de la Red. |
| Marcaciones rápidas con códigos de seguridad          | El Sistema cuenta con la funcionalidad de configurar marcaciones rápidas, que incluyan los códigos de seguridad requeridos para realizar las llamadas, en su caso.                                                                                                                                                          |
| Categorías de marcación                               | El Sistema permite establecer categorías de marcación por teléfono, permitiendo o negando el acceso a ciertos números, tanto Internos como de la telefonía pública fija o móvil.                                                                                                                                            |
| Música en espera                                      | Facilidad que permite oír música o mensajes de audio de fondo, cuando se pone una llamada en espera. El Sistema incluye la música, por lo que respecta a los mensajes de audio, podrán ser predefinidos por la SEMARNAT.                                                                                                    |
| Historial de llamadas                                 | En los teléfonos IP, se observará el registro de las llamadas recibidas, realizadas y perdidas, con información de la llamada como: día, hora y duración, como mínimo.                                                                                                                                                      |
| Timbres distintivos del teléfono                      | Facilidad que permite personalizar el tono del timbre del Teléfono IP.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Personalización de la pantalla del Teléfono IP        | Personalización de la imagen de fondo de la pantalla                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bloqueo de llamadas salientes/entrantes               | El Sistema cuenta con la capacidad para filtrar y bloquear llamadas salientes y/o entrantes a números específicas o patrón de números.                                                                                                                                                                                      |
| Timbrado distintivo para llamadas Internas y Externas | Capacidad que permite configurar timbres distintivos, para diferenciar las llamadas internas de las externas.                                                                                                                                                                                                               |
| Generación de tonos (DTMF).                           | Envío de tonos desde Teléfonos IP hacia la Red Pública, con el fin de interactuar con sistemas de audio respuesta.                                                                                                                                                                                                          |
| Acceso al correo de voz                               | Facilidad que permite acceder al correo de voz mediante una tecla predefinida en el Teléfono IP. Para escuchar los mensajes de voz, se requiere de una contraseña.                                                                                                                                                          |



|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Configuración de Redes Privadas | El Sistema cuenta con la capacidad de configurar redes privadas, con esquemas de marcación cerrada. El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, permite inclusive la programación de un número de Red Privada en un Teléfono IP de cualquiera de las categorías solicitadas (con excepción de las analógicas), sin que se pierda el esquema de marcación cerrada. |
| Acceso a Directorio Telefónico  | Capacidad del Sistema de acceder al Directorio Telefónico a través de los teléfonos IP, que el Proveedor considere el acceso a LDAP.                                                                                                                                                                                                                              |

[Ver el cumplimiento de las características de la tabla anterior, en el archivo llamado  
5.2 FUNCIONALIDADES BÁSICAS, dentro de COMPRANET en la sección PROPUESTA TÉCNICA]

### 5.3 MECANISMOS PARA CIFRADO PARA VOZ.

Para asegurar la confidencialidad e integridad de la información de voz, así como del modelo propuesto para la solución de Telefonía IP, **UNINET** considera en su propuesta técnica, que el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, que el hardware, software y licenciamiento necesarios que se utilicen para proporcionar el servicio de Voz IP y funcionalidades solicitadas, cuentan con los elementos necesarios para garantizar, el cumplimiento de los siguientes mecanismos de seguridad:

- La solución propuesta por **UNINET** garantiza la encriptación de la llamada de punto a punto y en conferencia al menos AES-128 y los protocolos SRTP (secur e Real-time Transport Protocol) y TLS (Transport Layer Security), definidos en los RFC 3711 y RFC 2246 respectivamente. Esta condición aplicará solamente entre teléfonos IP y equipos y dispositivos que formen parte de la solución de Telefonía IP de la **SEMARNAT** y para las llamadas establecidas entre ellas.
- Los teléfonos IP y las extensiones configuradas a través de software, manejan mecanismos de encriptación basados en al menos en AES-128, con la utilización del protocolo SRTP para el transporte de la voz y por medio de al menos en AES- 128 y TLS para la señalización de la misma llamada.
- La solución propuesta por **UNINET** garantiza que la modalidad de encriptación solicitada anteriormente, se mantendrá en comunicaciones establecidas con el correo de voz desde la red instalada en la **SEMARNAT**.
- El modelo de encriptación solicitado se mantendrá con cualquier Gateway de voz IP que esté en operación en la solución de Comunicaciones IP propuesta por **UNINET**, bajo los estándares solicitados.
- La propuesta de **UNINET** garantiza que durante la vigencia del Contrato la infraestructura para proporcionar el servicio de Voz IP puede operar en su conjunto con una técnica de encriptación superior a AES-128, que será implementada sin ningún costo adicional para la **SEMARNAT**. **UNINET** realizará una evaluación previa, para determinar el impacto del cambio, de los cuales informará a la **SEMARNAT** para la toma de decisiones conjuntas.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP propuesto por **UNINET**, cuenta con la capacidad de manejar Códigos de Seguridad personales de 5 dígitos, para hacer uso de facilidades telefónicas como llamada a celular y/o larga distancia, en cualquier teléfono físico basado en hardware de la Red.
- El modelo de comunicaciones IP propuesto por **UNINET**, incluye mecanismos de autenticación a nivel digital, que permite a los teléfonos IP autenticarse con el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, por medio de certificados digitales para garantizar que son dispositivos validos en la Red con la categoría establecida.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, así como los Gateway de voz propuestos en la solución de **UNINET**, incluyen y soportan, mecanismos internos de seguridad como; accesos a la administración vía HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) y/o CLI por medio de TELNET y SSH.

#### 5.4 GATEWAY CON CAPACIDADES DE SUPERVIVENCIA.

La Propuesta Técnica de **UNINET** considera todo el hardware, software y licenciamiento necesario para proporcionar la solución de supervivencia o contingencia, que cumpla con las condiciones de operación y/o características técnicas siguientes:

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 11, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, **UNINET** considera la utilización de un solo equipo gateway para proveer ambas funcionalidades de supervivencia y troncales, cumpliendo con todas las características solicitadas en el anexo técnico.

- La solución de supervivencia estará habilitada y operará en caso necesario en los sitios solicitados por la **SEMARNAT**, con excepción de los sitios donde se instale un Sistema de Procesamiento de Llamadas IP.
- La solución de supervivencia operará para los teléfonos IP basados en el protocolo SIP, para lo cual se incluye todo el hardware, software y licenciamiento necesario.
- En los sitios donde se encuentre instalado un Gateway de sobrevivencia local, la solución de supervivencia se activará de manera automática, sin intervención del administrador de la Red, en el momento en que se pierda la comunicación vía la RPV (Red Privada Virtual) de la **SEMARNAT** hacia el sistema principal o ante la eventual caída total del mismo.
- La operación en modo de Supervivencia, garantizará que todos los servicios de telefonía del inmueble donde se active, continúen operando de manera local de la misma forma que en modo normal, conservando las funcionalidades básicas siguientes:
  - Transferencia de llamada con y sin consulta
  - Desvío automático de llamadas (externas/internas)
  - Llamada en espera
  - Llamadas entre teléfonos del mismo sitio
  - Llamadas hacia la PSTN en los inmuebles que cuenten con troncales
  - Configuración de varias líneas (múltiples llamadas por línea telefónica)
  - Configuración de varios números (múltiples líneas por teléfono IP)
  - Marcación rápida
  - Códigos de Seguridad para llamadas de larga distancia y celular
  - Identificador de llamada con nombre y número telefónico de quien llama
  - Música en espera
  - Tono de llamada en espera
  - Conferencias de 6 participantes
  - Marcación Directa Entrante (DID)
  - Deberá soportar troncales analógicas
  - Manejo de señalización R2 modificado en troncales E1
  - Manejo de SIP
  - Acceso a correo de voz
  - Traducción de dígitos marcados
  - Conservación de llamada ante la recuperación de la conexión al Sistema de Procesamiento

#### 5.5 GATEWAY PARA TRONCALES

La Propuesta Técnica de **UNINET** considera todos los elementos de hardware, software y licenciamiento necesarios, para operar las troncales que la **SEMARNAT** tiene contratadas actualmente. Adicionalmente, la solución ofertada para el manejo de las troncales digitales, cumple con las condiciones de operación y/o características técnicas siguientes:



De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 11, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET considera la utilización de un solo equipo gateway para proveer ambas funcionalidades de supervivencia y troncales, cumpliendo con todas las características solicitadas en el anexo técnico.

- La solución propuesta por **UNINET** soporta los siguientes tipos de troncales; IP, SIP, E1 PRI ISDN, E1 con soporte de Q.Sig, troncales analógicas (FXO) y Troncales ISDN BRI y estará preparada con el hardware, software y licenciamiento necesario para operar las troncales digitales E1 R2 Modificado.
- La solución propuesta para el manejo de troncales digitales, garantiza que, ante la caída o saturación del grupo de troncales asociadas a un determinado sitio, se podrá realizar de manera automática, la toma de troncal de otro sitio que cuente con este servicio.
- La comunicación entre el Gateway de Voz propuesto para el manejo de las troncales digitales y el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP y Teléfonos IP de la **SEMARNAT**, cifrará con al menos AES-128 y utilizar el estándar SRTP.
- La solución propuesta para el manejo de las troncales digitales E1, cuenta con la función de cancelación de eco por hardware, conforme ITU-T G.168, además de manejar los tipos de señalizaciones Q.SIG, R2 Modificado, con funciones completas, sin restricción mediante licenciamiento.
- La solución propuesta, incluye los acopladores de impedancia (Balun) necesarios para la correcta operación de la solución.

Los Gateway propuestos por **UNINET**, que se utilizarán para el servicio de Troncales Digitales y Mecanismos de supervivencia, cumplen con las siguientes características y funcionalidades:

- Cuentan con la última versión liberada del Sistema Operativo con que cuente el fabricante al momento de instalar el equipo. La documentación comprobatoria de este requerimiento se integra en la presente Propuesta Técnica  
*[Ver la "CARTA 5.5 GATEWAY DE TRONCALES SISTEMA OPERATIVO" en la sección CARTAS DEL FABRICANTE que se ubica más adelante dentro de este documento de Propuesta Técnica]*
- Maneja las siguientes interfaces físicas: Fast Ethernet o Gigabit Ethernet
- Maneja las siguientes interfaces físicas: BRI, E1 G.703, troncales E1 para conexión de la PSTN (con manejo de R2 modificado, Q.SIG)
- Maneja Voz sobre IP (VoIP), además de soportar interfaces de voz digital (E1s) con interfaces de voz analógicas de los tipos FXS y FXO
- Incluye los módulos de digitalización de voz DSP (Digital Signal Processor), necesarios para la correcta operación de la totalidad de los puertos de voz
- Maneja mecanismos de control de llamadas, para garantizar el ancho de banda necesario para gestionar un número configurable de llamadas máximas simultáneas entre sitios
- Cuenta con la capacidad de manejo de los protocolos HTTP, HTTPS, SMTP, SIP, TLS, IPV4 IPV6.
- Soporta configuración de hora vía NTP
- Soporta los códec G.711a, G.711u, G.722, G.729a y G.729ab e iLBC
- Cuenta con la capacidad de manejar las llamadas simultáneas de voz necesarias, para atender los requerimientos de los usuarios en los sitios donde se instalarán.
- Maneja el modo de operación de conmutador IP de contingencia, soportando el servicio de supervivencia para la totalidad de terminales IP y analógicas de los sitios donde se instalarán.
- Cuenta con la capacidad y recursos para manejar 5 conferencias simultáneas de voz de 6 participantes
- Maneja los estándares IEEE 802.1q, SNMP y SIP

- La administración del equipo está basada en control de acceso por roles y podrá realizarse vía puerto de consola.

## 5.6 TERMINALES TELEFÓNICAS

La Propuesta Técnica de **UNINET** considera todos los dispositivos telefónicos IP y analógicos requeridos, los cuales cumplen con las características técnicas y funcionalidades siguientes:

### 5.6.1 Terminal IP Básica

- Cuenta con una pantalla a color o Monocromática de 2" o superior
- Cuenta por lo menos 2 líneas de apariencia
- Cuenta con botones programables y botones de funciones fijas (con LED) como altavoz, silencio y navegación
- Maneja historial de llamadas
- Cuenta con 2 puertos GE (10/100/1000)
- Cuenta con PoE
- Soporta ser energizado a través de fuentes de alimentación e incluir la misma en caso de ser solicitada por la **SEMARNAT**  
De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 12, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET entiende que la alimentación eléctrica de las Terminales IP Básicas se realizará por medio de los puertos PoE (Power Over Ethernet) de los switches LAN, y por lo tanto no requiere las fuentes de alimentación externas.
- Soporta los siguientes codecs de voz G.711A/μ, G.729ab, G.722, G.722.1, G.722.2, iLBC, Opus y AAC-LD
- Maneja el almacenaje de múltiples contactos
- Maneja administración y mantenimiento remoto
- Maneja actualizaciones y aplicaciones de software automáticamente, así como administración vía web
- Maneja TLS/SRTP (AES 128)
- Maneja 802.IP/Q, DSCP

### 5.6.2 Terminal IP Semi ejecutiva

- 
- Cuenta con una pantalla LCD a color de 5" y 800x480 pixeles o superior
  - Cuenta con 6 líneas
  - Cuenta con botones de función fijos (con LED) como el altavoz, silencio y navegación
  - Cuenta con historial de llamadas
  - Soporta BLUETOOTH
  - Soporta la adición de módulos de expansión
  - Cuenta con 2 puertos GE (10/100/1000)
  - Cuenta con PoE
  - Soporta ser energizado a través de fuentes de alimentación e incluir la misma en caso de ser solicitada  
De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 13, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET entiende que la alimentación eléctrica de las Terminales IP Semi ejecutivas se realizará por medio de los puertos PoE (Power Over Ethernet) de los switches LAN, y por lo tanto no requiere las fuentes de alimentación externas.

- Soporta los siguientes codecs de voz G.711A/μ, G.729ab, G.722, G.722.1, G.722.2, iLBC, Opus y AAC-LD
- Maneja un directorio personal donde se guarden y consulten múltiples contactos
- Maneja administración y mantenimiento remoto
- Soporta actualizaciones y aplicaciones de software automáticamente y soporta administración vía web
- Soporta TLS/SRTP (AES 128)
- Soporta 802.1P/Q, DSCP

#### 5.6.3 Terminal IP Ejecutiva

- Cuenta con una pantalla táctil de por lo menos 7" y 1280x800 pixeles
- Soporta como característica, un sistema operativo a través del cual es posible instalar y desinstalar aplicaciones y cuenta con soporte de comunicación para voz y video
- Cuenta con PoE
- Soporta ser energizado a través de fuente de alimentación e incluir la misma en caso de ser solicitada

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 14, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET entiende que la alimentación eléctrica de las Terminales IP Semi ejecutivas se realizará por medio de los puertos PoE (Power Over Ethernet) de los switches LAN, y por lo tanto no requiere las fuentes de alimentación externas.

- Soporta los siguientes codecs de voz G.711A/μ, G.729ab, G.722, iLBC y opus
- Maneja administración y mantenimiento vía remota
- Soporta micrófono embebido con cámara
- Maneja TLS/SRTP (AES 128)
- Soporta video conferencia

#### 5.6.4 TELÉFONOS PARA SALA DE CONFERENCIA

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 15, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET entiende que el apartado 5.6.4 Teléfonos para sala de Conferencia, no forma parte de la Propuesta Técnica ni Económica.

De acuerdo con la respuesta a la repregunta número 9, realizada por B DRIVE IT, S.A. DE C.V. del ACTA DE CIERRE DE LA JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que no se presentarán referencias técnicas del apartado 5.6.4 Teléfonos para sala de Conferencia.

#### 5.7 ADAPTADORES DE TELÉFONOS ANALÓGICOS (ATA)

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 16, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET entiende que el apartado 5.7 Adaptadores de Teléfonos Analógicos (ATA), no forma parte de la Propuesta Técnica ni Económica.

De acuerdo con la respuesta a la repregunta número 9, realizada por B DRIVE IT, S.A. DE C.V. del ACTA DE CIERRE DE LA JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que no se presentarán referencias técnicas del apartado 5.7 Adaptadores de Teléfonos Analógicos (ATA).



### 5.8 SERVICIO DE TARIFICACIÓN TELEFÓNICA

UNINET propone para la operación de tarificación, un sistema de procesamiento del registro detallado de llamadas, CDR (Call Detail Recording por sus siglas en inglés), esta facilidad proporciona el detalle de las operaciones que realiza el sistema de telefonía.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 16, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET oferta la Tarificación Telefónica a través de una solución en la nube, cumpliendo con las características solicitadas.

- Número de llamadas por categorías:
  - Móvil
  - Fijo
  - Local
  - Nacional
  - Internacional
- Fecha, hora y duración de llamadas
- Origen y destino
- Costos de llamada por Proveedor y tipo de llamada
- Identificar códigos de autorización por usuario

Los resultados generados por el reporte avanzado serán impresos, exportados en diferentes formatos o visualizados en pantalla.

El servicio incluye la obtención de reportes de Directorio Telefónico de extensiones, ordenar por número de extensión, nombre alfabético o por departamento.

### 5.9 SERVICIO DE TELÉFONO BASADO EN SOFTWARE

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 15, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET entiende que el apartado 5.9 Servicio de Teléfono Basado en Software, no forma parte de la Propuesta Técnica ni Económica.

De acuerdo con la respuesta a la repregunta número 9, realizada por B DRIVE IT, S.A. DE C.V. del ACTA DE CIERRE DE LA JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que no se presentarán referencias técnicas del apartado 5.9 Servicio de Teléfono Basado en Software.

### 5.10 CORREO DE VOZ CON SERVICIOS DE MENSAJERÍA

La presente Propuesta Técnica de UNINET considera como parte de la solución para los Servicios de Voz, los Sistemas de Correo de voz con Servicios de Mensajería, mismos que el Administrador del Contrato de la SEMARNAT, validará y/o ajustará en la fase de planeación para efectos de la implementación, sin embargo, durante la vigencia del contrato podrán ser modificados en cantidades de acuerdo con las solicitudes de la SEMARNAT, sin costo de implementación adicional para la SEMARNAT, lo anterior para ofrecer estas funcionalidades a los usuarios del Servicio integral de telefonía y telecomunicaciones, sin importar el sitio donde se encuentren.

La solución de correo de Voz con Servicios de Mensajería para el servicio de telefonía IP ofertada por UNINET, cumple con las características técnicas y/o funcionalidades siguientes:



- Cuenta con la capacidad de habilitar el servicio de mensajería de voz por usuario, el cual podrá ser consultado mediante una tecla de acceso rápido en el teléfono, con el uso de una clave de usuario y contraseña como medida de seguridad
- Cuenta con la facilidad de acceso a los mensajes de voz, desde cualquier teléfono dentro o fuera de la Red de la SEMARNAT, marcando a un número directo donde contestará una grabación que solicite el número de extensión y contraseña del buzón de voz y, en caso de ser válidos, indicará la cantidad de mensajes que se tienen pendientes de escuchar, permitiendo escucharlos, guardarlos o borrarlos
- Cuenta con la capacidad de personalizar un mínimo de 3 diferentes mensajes de bienvenida, configurables por el administrador del Sistema o por el usuario a través de su Teléfono IP, que se puedan activar o desactivar a consideración del usuario o administrador del sistema (opcional)
- Cuenta con la funcionalidad de aviso de mensajes de voz normal y/o urgente
- Cuenta con la funcionalidad de poder asociar extensiones alternas configurables por el administrador o por el usuario, asociadas a un mismo buzón de voz
- El Servicio de correo de voz soporta SMTP para enviar los mensajes de voz vía correo electrónico a los usuarios. La solución permite que, al abrir el mensaje, este pueda ser escuchado y manejado por medio de controles que permitan avanzar, retroceder, detener, acelerar o ralentizar el mensaje para su mejor comprensión
- La solución de Mensajería cuenta con capacidad de almacenaje para cada uno de los buzones de mensajes de voz de al menos 5 minutos y soporta protocolos SIP y SRTP. La cantidad de canales hacia la solución de correo de voz con mensajería requerida será determinada por la SEMARNAT, así como la cantidad de mensajes por buzón a almacenar.

#### 5.11 DISTRIBUCIÓN AUTOMÁTICA DE LLAMADAS

La presente Propuesta Técnica de UNINET considera el hardware, software y licenciamiento necesario para Distribución Automática de Llamadas (Automatic Call Distribution o ACD por sus siglas en inglés), que se implementará a través del Sistema de Procesamiento de Llamadas IP y cuenta con las funcionalidades siguientes:

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 17, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET considera al menos tres agentes y un supervisor para el servicio de Distribución Automática de Llamadas.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 18, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET entiende que los teléfonos para los agentes y supervisores del ACD serán incluidos como adicionales.

- Selección de línea secuencial
  - UNINET considera que bajo este esquema el sistema enruta la llamada hacia los agentes disponibles basándose en el orden de ingreso de estos al sistema. Esto es, que las llamadas serán preferentemente enrutadas hacia aquellos agentes disponibles que hayan ingresado con mayor anticipación al sistema
- Re-direccionamiento a servicio nocturno
  - UNINET considera que bajo este esquema las llamadas serán re-direccionadas hacia un servicio nocturno en el caso de que todos los agentes se encuentren ocupados, o bien hayan salido del sistema
- Encolamiento de llamadas cuando todos los agentes se encuentren ocupados
  - El sistema será capaz de mantener encoladas todas las nuevas llamadas hasta que un agente que estaba ocupado se libere y conteste la llamada
  - Encolamiento de llamadas con re direccionamiento posterior hacia un usuario virtual (opcional)
- Ajuste de Prioridad de Encolamiento



- El sistema será capaz de permitir ajustar la secuencia en la cual las llamadas son contestadas basándose en la prioridad de las mismas. De esta manera, al recibir una llamada con alta prioridad hacia una determinada cola de atención y todos los agentes pertenecientes a la misma se encuentren ocupados, el agente será capaz de poner esta llamada en primer lugar de la cola pudiendo contestar la llamada de alta prioridad inmediatamente después de haber concluido su llamada actual dejando así las llamadas menos importantes en la cola
- Cuenta con la capacidad de asignar diferentes Perfiles a los agentes y configurar diferentes Perfiles por grupo de agentes
- Si la solución está basada en Sistema Operativo Windows, **UNINET** proporcionará el software de antivirus necesario. El software de antivirus se mantendrá actualizado durante la vigencia de la garantía
- Soporta la capacidad de grabación de llamadas de manera automática  
De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 19, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, **UNINET** considera que la capacidad de grabación de llamadas de manera automática será para tres agentes y un supervisor; 250 llamadas diarias promedio; duración promedio de 130 segundos; tiempo de retención 70 segundos.
- Identificación visual desde el teléfono de si hay una o más llamadas en espera, para agilizar la llamada que se tiene en el momento
- Contestación automática al momento de asignar al agente, es decir, el agente no presionará ningún botón para que la llamada sea considerada como atendida
- Configuración de los mensajes que escuchará el usuario cuando, todos los operadores estén ocupados, la llamada se reciba fuera de los horarios de servicio, así como de los mensajes que se requieran por parte de la **SEMARNAT**.
- Capacidad de generar reportes de distribución de llamadas, llamadas abandonadas, nivel de servicio, llamadas por agente entre otros

#### 5.12 SERVICIO DE OPERADORA AUTOMÁTICA

**UNINET** dentro de la presente Propuesta Técnica, entiende como servicios de Operadora Automática, la funcionalidad asociada a un Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, para que las llamadas de usuarios externos o internos, dirigidas a un número de grupo de troncales de la **SEMARNAT**, las distribuya el sistema de procesamiento a la operadora automática, misma que le ofrecerá al usuario de forma automática la opción de consulta y/o solicitud de información o enviarlo a una determinada extensión (con o sin DID asociado).

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 20, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que la funcionalidad de Operadora Automática será considerada para el sitio Sede de la **SEMARNAT** y en cada regional, los cuales tienen audio personalizado.

Por lo anterior, **UNINET** considera en su propuesta técnica el servicio de Operadora Automática cumpliendo con lo siguiente:

- El servicio de Operadora Automática provee un menú de opciones de navegación, para dividir fácilmente el tráfico en áreas de atención y, en caso de solicitarlo la **SEMARNAT**, en requerimientos de información más especializados, para canalizar las llamadas a su destino correspondiente. El administrador del contrato de la **SEMARNAT**, en conjunto con **UNINET** en caso de resultar adjudicado, establecerán en la fase de planeación los menús de navegación y la política para el desborde de las llamadas, así mismo, la solución cuenta con la posibilidad de ofrecer dos menús, uno para el día (horario hábil de atención), y uno para la noche (informativo), de acuerdo a las solicitudes de la **SEMARNAT**



- **UNINET** entiende que cuando se seleccione una opción inválida en el menú, se transferirá la llamada al inicio del mismo. Si no se selecciona ninguna opción del menú, la llamada se transferirá automáticamente al Servicio de operadora Manual después de un tiempo programable
- La operadora Automática ofertada por **UNINET**, cuenta con la facilidad de enrutar la llamada hacia algún número de extensión de la **SEMARNAT** con o sin DID asociado, siempre y cuando la persona que llama lo conozca y lo digite. El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, podrá supervisar la transferencia de la llamada, si el usuario se encuentra en estado libre o desviado a otra extensión, la llamada se transferirá, si el usuario está ocupado, la persona que llama será dirigida al buzón de voz del mismo, en caso de contar con este servicio
- El Servicio de Operadora Automática ofertado por **UNINET**, opera de forma centralizada en los sitios donde lo soliciten la **SEMARNAT**, atendiendo cada uno, las llamadas entrantes de los números de grupo de las troncales del sitio asociado
- Cada solución de Operadora Automática que solicite la **SEMARNAT** a **UNINET**, maneja los puertos de acceso definidos por la **SEMARNAT**, para las peticiones y/consultas que realicen los usuarios externos e internos.
- La solución de operadora Automática ofertada por **UNINET**, cuenta con la capacidad de manejar una determinada cantidad de sesiones concurrentes hacia cada uno de los sitios de la Red de la **SEMARNAT**, conforme a los requerimientos de éstas y con base a la capacidad de puertos solicitados para cada Operadora Automática. En su caso, la asignación de sesiones concurrentes se determinará de común acuerdo entre el administrador del contrato de la **SEMARNAT** y **UNINET** en caso de resultar adjudicado.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP ofertado por **UNINET**, cuenta con la capacidad de desbordar a las Operadoras Automáticas, las llamadas externas que ingresen por los Números de Grupo de las troncales de los sitios, donde se cuente con este tipo de servicios, conforme a los requerimientos que establezca el administrador del contrato de la **SEMARNAT**.

#### 5.13 SERVICIOS DE MOVILIDAD

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 15, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, **UNINET** entiende que el apartado 5.13 Servicio de Movilidad, no forma parte de la Propuesta Técnica ni Económica.

De acuerdo con la respuesta a la repregunta número 9, realizada por **B DRIVE IT, S.A. DE C.V.** del ACTA DE CIERRE DE LA JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que no se presentarán referencias técnicas del apartado 5.13 Servicio de Movilidad.

#### 5.14 CONTROLADOR DE BORDE DE SESIÓN (SESSION BORDER CONTROLLER)

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 15, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, **UNINET** entiende que el apartado 5.14 Controlador de Borde de Sesión (Session Border Controller), no forma parte de la Propuesta Técnica ni Económica.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 21, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, **UNINET** entiende que no es necesario el Controlador de borde de sesión.

De acuerdo con la respuesta a la repregunta número 9, realizada por **B DRIVE IT, S.A. DE C.V.** del ACTA DE CIERRE DE LA JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que no se presentarán referencias técnicas del apartado 5.14 Controlador de Borde de Sesión (Session Border Controller).



## 6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS PARA VIDEOCONFERENCIA

UNINET en caso de resultar adjudicado, realizará la entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos en un plazo no mayor a noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de la adjudicación del contrato.

UNINET entiende que en contratos abiertos, se aplicará lo señalado en el párrafo anterior únicamente para la totalidad del requerimiento inicial; sin embargo, en lo correspondiente a las solicitudes u órdenes de entrega posteriores pero que se realicen durante la vigencia del contrato específico de la SEMARNAT, éstas se atenderán a partir del día hábil siguiente al que se realice la solicitud a UNINET, dentro de un plazo no mayor a 45 días naturales. Durante el mismo plazo se realizará su instalación, configuración y puesta a punto, sin considerarse periodos adicionales para tales actividades.

UNINET considera para el arrendamiento de equipo de videoconferencia, que los equipos que se describen en la presente Propuesta Técnica cumplen con las características que para estos se especifican.

### 6.1 EQUIPO TERMINAL PARA SALA DE VIDEOCONFERENCIA

- El equipo terminal de Videoconferencia está altamente integrado para un despliegue simplificado incorporando un códec, el micrófono y la cámara
- El equipo terminal de Videoconferencia está altamente integrado y proporciona al menos una pantalla de alta definición con un tamaño de al menos 55 pulgadas o como estándar
- El códec del equipo terminal de videoconferencia tiene un sistema embebido instalado y utiliza una arquitectura no basada en PC. Siendo lo suficiente estable para operar 24/7
- El equipo terminal de videoconferencia incluye un pedestal con ruedas para poder desplazarlo convenientemente. Dicho pedestal será del mismo fabricante y ya viene incluido de fábrica como un componente de la terminal

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 23, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que los elementos complementarios como pedestales, pantallas y diademas podrán ser de distinta marca a la del fabricante de los equipos de Telefonía y Videoconferencia.

- El equipo terminal de Videoconferencia junto con todos los componentes que lo integran, como el códec, la cámara, el micrófono y el pedestal con ruedas son descritos a través de una hoja de datos y la introducción del producto en la página oficial del fabricante
- El equipo terminal de Videoconferencia es compatible con las capacidades del códec de video 1080p30 y 720p60.
- El equipo terminal de Videoconferencia soporta ITUT H.323 y SIP IETF para la interoperabilidad
- El equipo terminal de Videoconferencia es compatible con TCP/IP, DHCP, SNMP, Telnet, SSH, HTTP, HTTPS, PPPoE, RTP, RTCP y SNTP
- El equipo terminal de Videoconferencia es compatible con H.225, H.235, H.241, H.245, TLS y SRTP
- El equipo terminal de Video Conferencia es compatible con H.263, H.263 +, H.264 Perfil básico (BP), H.264 (HP), y H.264 (SVC)
- El equipo terminal de Video Conferencia es compatible con 1080p25/ 30, 720p50/ 60, 720p25 / 30, y 4CIF
- La cámara del equipo terminal de Video Conferencia es compatible con 1080p y zoom óptico 12x, siendo aceptado algo superior



- La cámara del equipo terminal de Video Conferencia proporciona un ángulo de visión horizontal de 72° o más, como característica 10 pre-ajustes de cámara y seguimiento por voz
- El equipo terminal de Video Conferencia proporciona gran capacidad de procesamiento de video para ahorrar ancho de banda en la red: capaz de codificar y decodificar 1080p30 de video a 512 kbit/s y video 720p30 a 384 kbit/s y capaz de realizar y recibir llamadas de video a 64 kbit/s

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 24, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET entiende que se requiere soporte para codificar y decodificar a 1080 líneas a 30 cuadros por segundo y 720 líneas a 30 cuadros por segundo al menos a 512Kbits/s con capacidad de realizar y recibir llamadas de video a 64Kbits/s.

- El equipo terminal de Video Conferencia soporta presentaciones usando H.239 y SIP y ser capaz de transmitir video y presentaciones 1080p al mismo tiempo
- El equipo terminal de Video Conferencia es compatible con G.711, G.722, G.722.1, y AAC-LD
- El equipo terminal de Video Conferencia soporta tres protocolos de audio de banda ancha ( $\leq 20\text{KHz}$ )
- El equipo terminal de Video Conferencia soporta sonido estéreo de dos canales
- El equipo terminal de Video Conferencia soporta cancelación de eco acústico (AEC), supresión de ruido automático (ANS) y el control automático de ganancia (AGC)
- El equipo terminal de Video Conferencia proporciona un arreglo de micrófono digital omnidireccional que soporta una óptima gama de recepción en un radio de seis metros y captación de voz de 360 grados

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 25, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, UNINET considera un arreglo de micrófono digital conformado por dos micrófonos sin que esto sea un condicionante para los demás licitantes.

- El micrófono del equipo terminal de Video Conferencia proporciona una velocidad de muestreo no menor a 48 kHz
- El micrófono del equipo terminal de Video Conferencia es compatible con PoE y capaz de funcionar sin alimentación adicional (opcional)
- El equipo terminal de Video Conferencia es compatible con IPv4
- El equipo terminal de Video Conferencia proporciona un puerto de red 10/100 Mbit/s con negociación automática y anchos de banda desde 64 Kbit/s
- El equipo terminal de Video Conferencia proporciona gran capacidad de adaptación a la red para que una conferencia pueda continuar incluso cuando la pérdida de paquetes alcanza el 20%
- El equipo terminal de Video Conferencia proporciona cifrado H.235 en un sistema basado en H.323 y el cifrado SRTP TLS en un sistema basado en SIP para mejorar la seguridad de la conferencia
- El equipo terminal de Video Conferencia proporciona las siguientes funciones de control de la conferencia:
  - Broadcast
  - Ver, añadir y eliminar un sitio
  - Activar y desactivar micrófonos
  - Activar y desactivar altavoces
  - Establecer presencia continua
  - Finalizar una conferencia
- El equipo terminal de Video Conferencia permite que un usuario inicie una conferencia multipunto mediante la definición de una plantilla de conferencias y la adición de varios sitios de la libreta de direcciones a la plantilla



- El equipo terminal de Video Conferencia permite al usuario importar un archivo de configuración a través de mecanismos de actualizaciones seguros y confiables con la finalidad de facilitar la instalación y despliegue. El archivo de configuración incluye ajustes de conferencia y los nombres, direcciones IP, y el registro de los sitios
- El equipo terminal de Video Conferencia soporta el despliegue de video y presentación en dos pantallas simultáneamente
- El equipo terminal de Video Conferencia soporta PIP en modos de pantalla dividida para mostrar la imagen de dos vías o de tres vías en un dispositivo de pantalla de forma simultánea
- El equipo terminal de Video Conferencia es compatible con SNMPv3 y permite a un usuario aplicar la configuración desde la plataforma de administración de conferencias, así como llevar a cabo actualizaciones de software
- El equipo terminal de Video Conferencia proporciona una libreta de direcciones que puede almacenar 1,000 o más entradas
- El equipo terminal de Video Conferencia deberá soportar la compartición de contenido al resto de los participantes en una videoconferencia a través de cable HDMI o DP
- El equipo terminal de Video Conferencia soporta las siguientes funciones:
  - i. Activar y desactivar micrófonos
  - ii. Activar y desactivar altavoces
  - iii. Ajustar el nivel de volumen
  - iv. Control de la cámara PTZ
- El equipo terminal de Video Conferencia es compatible con H.460 o ICE/STUN para la comunicación audiovisual a través de firewalls.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 35, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que de acuerdo con las características y diseño particular de cada fabricante se deberá incluir el soporte del protocolo ICE/STUN o H.460 para la funcionalidad del Firewall Trasversal.

- La pantalla del equipo terminal de Video Conferencia tiene un tamaño de 55 pulgadas
- La pantalla del equipo terminal de Video Conferencia soporta la resolución de 1920 x 1080 pixeles y la relación de aspecto de 16:9
- El equipo terminal de Video Conferencia proporciona al menos dos puertos HDMI

#### 6.2 EQUIPO MULTIPUNTO (MCU)

- El equipo multipunto cumple con la UIT-T H.323, H.320, IETF SIP y TIP. El equipo ofertado deberá soportar que participantes H.323, SIP, y TIP se unan a la misma conferencia.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 26, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que el protocolo TIP es opcional sin que sea una condicionante para los demás licitantes.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 27, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que el protocolo H.320 es opcional sin que sea una condicionante para los demás licitantes.

- El equipo multipunto soporta la capacidad de procesar solicitudes provenientes del Internet público haciendo las funciones de un FIREWALL de video de manera que las terminales que se encuentran en redes públicas fuera de la red privada puedan establecer comunicación con aquellas que si se encuentran dentro de la misma

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 28, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que la funcionalidad de Firewall Trasversal puede ser entregada en una aplicación independiente, siempre y cuando sea del mismo fabricante y se integre de forma nativa.



- El equipo multipunto incluye la capacidad de puertos necesaria para operar (Participantes por sesión) con el número de terminales a 1080p y 30 fps además del número de sitios por Internet a 720p y 30 fps que se especifiquen

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 29, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se confirma que el MCU requerido deberá incluir al menos el soporte de 60 sesiones simultáneas (puertos simultáneos) a una resolución de 1080P30 en congruencia con la cantidad de equipos terminales para salas de videoconferencia.

- El equipo multipunto utiliza un sistema operativo propio embebido y una arquitectura no basada en PC para ayudar a garantizar la estabilidad del sistema y la seguridad
- El equipo multipunto utiliza transcodificación universal
- Permite a cada participante ver independientemente video 1080p30/60 en presencia continua
- Las tarjetas del equipo multipunto soportan el número de interfaces de red necesarias para las capacidades solicitadas, además de soportar IPv4
- El equipo multipunto permite que varias terminales puedan unirse a la misma conferencia utilizando diferentes protocolos (H.323 y SIP), diferentes anchos de banda, diferentes protocolos de codificación audiovisual (H.263 y H.264; G.722, G.711, y AAC-LD), y las diferentes resoluciones de video (CIF, 4CIF, 720p30, 720p60, 1080p30, 1080p60)
- El equipo multipunto es capaz de mantener simultáneamente 10 o más grupos de conferencias (multi-tasa, audio-mezclado, de presencia continua, y presentación habilitada). El número de grupos de conferencia (Sesiones simultáneas) no estará limitado por el número de conferencias a las que asistan los participantes en diferentes redes y con diferentes tasas.
- El equipo multipunto soporta:
  - Anchos de banda de llamada que van desde 64 kbit/s
  - Las conexiones simultáneas a 1080p60, 1080p30, 720p60, 720p30 o en definición estándar (CIF o 4CIF)
  - Integrar llamadas de voz a las conferencias
- El equipo multipunto permite a los usuarios asignar manualmente recursos del MCU basado en las resoluciones de video
- El equipo multipunto soporta los protocolos de video UIT-T H.264, H.264 SVC, H.263, H.263 +, H.263++ y H.261
- El equipo multipunto es compatible con 1080p60, 1080p30, 720p60 y 720p30 y ser a la baja compatible con 4CIF y CIF
- El equipo multipunto soporta las siguientes características de audio:
  - AAC-LD, G.722.1, G.722.1C, G.711a/u, G.722, G.729a y G.728 o G.729
  - Tres tipos de protocolos de códec para 20 kHz o audio superior de banda ancha
- El equipo multipunto soporta:
  - 48 modos de presencia continua, un solo panel, dos paneles, tres paneles, cuatro paneles, cinco paneles, seis paneles, siete paneles, ocho paneles, nueve paneles, 10 paneles, 13 paneles, 16 paneles, 20 paneles y 24 paneles.
- Personalización de los lugares de presentación de los participantes en presencia continua
- El equipo multipunto soporta presencia continua 1080p60 simétrica, asegurando que la presencia continua 1080p60 pueda ser enviada y recibida entre las terminales y MCUs sin afectar las capacidades de puertos



- El equipo multipunto proporciona la función de establecer el número de paneles y disposición de presencia continua para cada participante basado en los tamaños de pantalla y los requisitos de los participantes
- El equipo multipunto es compatible con la presencia continua por puerto y permite a los participantes utilizar el control remoto para seleccionar sus propios modos de presencia continua sin afectar a la definición y los modos de visualización de presencia continua de otros participantes.
- El equipo multipunto es capaz de añadir una presentación a la presencia continua de manera que las terminales que no soportan H.239 puedan recibir presentaciones (opcional)
- El equipo multipunto proporciona:
  - Función de respaldo de puerto de red: 'Las conferencias en curso no se verán afectadas en caso de intercambio entre un puerto y otro
  - El MCU soporta 7 \* 24 horas de trabajo continuo sin ningún problema
  - El equipo multipunto soporta redundancia en fuentes de alimentación
  - El equipo multipunto es compatible con múltiples medios de comunicación, señalización y protocolos de cifrado de gestión, incluyendo H.235 (AES-256), SRTP, TLS, HTTPS, SSH y SNMPv3
  - El equipo multipunto proporciona la autenticación de la identidad y la comunicación cifrada. Esto con la finalidad de prevenir falsificación de cuentas y brindar protección contra la interceptación de mensajes de la conferencia durante la transmisión, garantizando la seguridad de información de conferencia al más alto nivel
- El equipo multipunto soporta:
  - H.239 y BFCP doble flujo basado en SIP, tanto estático como dinámico Video y presentación H.264 HP
  - La configuración manual del ancho de banda de la presentación según sea necesario
- El equipo multipunto es capaz de comunicarse con los clientes de software SIP en modo de transmisión dual
- El equipo multipunto soporta transcodificación de la presentación para permitir conferencia entre terminales HD y SD para soportar los protocolos de H.264 BP, H.263 o H.263+ o H.264
- El equipo multipunto soporta el intercambio de datos con terminales que tienen diferentes capacidades
- El equipo multipunto es compatible con la interfaz web integrada, donde los usuarios pueden configurar los parámetros de MCU y cambiar el número de puertos reservados
- El equipo multipunto soporta el protocolo H.460 o ICE/STUN para firewall transversal

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 35, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que de acuerdo con las características y diseño particular de cada fabricante se deberá incluir el soporte del protocolo ICE/STUN o H.460 para la funcionalidad del Firewall Transversal.

- El equipo multipunto soportar cascadeo multi-canal, lo cual permite que un MCU de un nivel inferior transmita los videos de múltiples participantes a través de canales independientes hacia un MCU de un nivel superior
- El equipo multipunto es compatible con el GK integrado para el registro y autenticación de dispositivos (opcional)
- El equipo multipunto soporta conferencia AD-HOC
- El equipo multipunto proporciona gran capacidad de procesamiento de video para codificar y decodificar video 1080p60 a 1024 kbit/s, video 1080p30 a 512 kbit/s, y video 720p30 a 384 kbit/s, ahorrando así ancho de banda (opcional)

### 6.3 PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE VIDEOCONFERENCIA

- La plataforma de administración es una plataforma de gestión de servicios independiente para la gestión de conferencias, administración de dispositivos, registro, autenticación, control de conferencia y recopilación de estadísticas. La plataforma de administración es de la misma marca del equipo multipunto y cuenta con una descripción de sus especificaciones en el sitio web oficial de su Proveedor original
- La plataforma de administración es compatible con la funcionalidad de todo-en-uno: Gestión de dispositivos, gestión de conferencias, reportes, GK y SIP SERVER, así como firewall transversal
- La plataforma de administración utiliza la arquitectura navegadora/servidor y reside en un servidor físico separado en vez de estar embebido en el servidor web del MCU
- La plataforma de administración es compatible con IPv4 e IPv6
- La plataforma de administración es capaz de administrar el número de MCUs y terminales requeridos por la SEMARNAT
- La plataforma de administración es capaz de mostrar la gestión de los dispositivos para que los usuarios puedan obtener rápidamente la información de monitoreo de recursos del sistema en forma de gráficos en una página de administración. La información de monitoreo de recursos del sistema incluye información de monitoreo de los dispositivos, información de monitoreo del sistema y el uso de recursos del sistema (Uso de CPU y uso de memoria)
- La plataforma de administración permite que los derechos del usuario sean configurados basándose en la estructura organizacional, debiendo soportar por defecto tres tipos de usuario: Administrador del sistema, Administrador de conferencias y usuario común. El administrador del sistema es capaz de añadir y personalizar otro tipo de usuarios según se vaya requiriendo
- La plataforma de administración soporta la capacidad de remotamente añadir, administrar y manipular en su totalidad la configuración de MCUs y terminales en tiempo real
- La plataforma de administración es capaz de administrar y manipular la configuración de terminales de otros fabricantes tanto local como remotamente en tiempo real
- La plataforma de administración es capaz de identificar automáticamente dispositivos cuando estos sean añadidos, permite que los usuarios visualicen y configuren la información del dispositivo una vez que los dispositivos hayan sido identificados. Permite hacer respaldos, así como restauraciones remotas de los dispositivos administrados
- La plataforma de administración provee la administración de alarmas del sistema permitiéndole a los usuarios:
  - Ver la información de las alarmas de los dispositivos que están siendo administrados
  - Ordenar las alarmas por tipo
  - Obtener el estado de funcionamiento de los dispositivos administrados
- La plataforma de administración soporta las funciones de:
  - Unirse a una conferencia ad hoc usando un número de acceso unificado por múltiples MCUs
  - Asignar inteligentemente recursos de MCU para llevar a cabo conferencias
  - Desplegar un menú de opciones en las terminales permitiéndole a estas crear conferencias desde este mismo menú de opciones
- La plataforma de administración soporta la definición de URI y llamadas por URI en un dominio o entre dominios
- La plataforma de administración soporta la distribución virtual de recursos para el número de MCUs requeridos por la SEMARNAT



- La plataforma de administración soporta la asignación de recursos de conferencia sin prestar atención a la capacidad de puertos de un solo MCU, de manera que cuando uno de ellos no sea capaz de satisfacer los requerimientos de recursos de conferencia, la plataforma pueda entonces automáticamente disponer de recursos de otros MCUs para satisfacer el requerimiento de puertos de conferencia
- La plataforma de administración:
  - Genera reportes por estructura organizacional, participantes en una conferencia y utilización de MCU
  - Genera CDRs, los cuales pueden exportarse
  - Proveer múltiples modos para un reporte, tales como tablas, graficas, etc.
- La plataforma de administración soporta LDAP
- La plataforma de administración integra software de monitoreo de red en la interfaz web y despliega información acerca del estado de la red, tal como la perdida de paquetes, jitter en la red y latencia. También es posible exportar estadísticas de red para conferencias y sitios y proveer archivos y respaldos de dichas estadísticas
- La plataforma de administración soporta la capacidad de remotamente actualizar en tandas o grupos el o los MCUs y terminales que se encuentran siendo administrados, así como la posibilidad de personalizar la fecha y hora de la actualización. UNINET entiende que no se aceptarán soluciones en donde se actualice un solo dispositivo a la vez y que además se haga uso de otras herramientas ajenas a la propia plataforma de administración
- La plataforma de administración:
  - Permite a los usuarios personalizar plantillas en tandas o grupos
  - Invoca directamente las plantillas que sean configuradas en tandas o grupos para configurar remotamente de una forma rápida
  - Soporta la función de bloqueo de configuración
- La plataforma de administración provee las funciones de pre-ajustar, configurar y administrar plantillas de conferencia, así como soportar la iniciación y control de conferencias en línea. Para el caso de las conferencias en curso, la plataforma de administración soporta las funciones de llamar, desconectar, borrar sitios y transmitir sitios en presencia continua
- La plataforma de administración soporta las siguientes funciones:
  - Llamar a diversos sitios
  - Silenciar y remover el silencio de los micrófonos o altavoces
  - Ver el estado de audio de los micrófonos en tiempo real
- La plataforma de administración permite ajustar el video de un sitio durante las conferencias seleccionando un sitio de conferencia para remotamente controlar su cámara (incluyendo controles PTZ y manipular el enfoque de la cámara)
- La plataforma de administración soporta las funciones de bloquear y desbloquear conferencias. Los sitios que no hayan sido añadidos por los administradores a la lista de la conferencia no pueden unirse remotamente a una conferencia bloqueada
- La plataforma de administración soporta bloquear la fuente de video de un sitio
- La plataforma de administración soporta la programación de conferencias con soporte de grabación. En conferencias con soporte de grabación

#### 6.4 PLATAFORMA DE GRABACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE VIDEOCONFERENCIA

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 34, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se acepta la propuesta de que, la funcionalidad de Grabación de la solución de Videoconferencia pueda presentarse de tal forma que los elementos encargados de realizar la misma sean las propias terminales de sala de Videoconferencia, permitiendo tener la grabación en un dispositivo de almacenamiento extraíble para su uso de acuerdo a las políticas particulares de la SEMARNAT, por lo que como alternativa a un sistema centralizado con las especificaciones solicitadas de grabación, se tendrá la funcionalidad nativa de grabación en cada sala de videoconferencia brindando así la facilidad para que el usuario pueda gestionar y almacenar las grabaciones, sin que ésta sea una condicionante para los demás participantes.

- El sistema de grabación utilizar un diseño integrado, proporciona mecanismos de respaldo de todo el sistema como puertos de red, chips y fuentes de alimentación, además de ser de la misma marca de la plataforma MCU y la plataforma de administración
- Es compatible con SIP y H.323
- El sistema de grabación es compatible con IPv4 e IPv6
- La plataforma de administración del sistema de grabación cumple con los protocolos de red HTTPS, SNMPv3, SSH y FTPS.
- El sistema de grabación es capaz de grabar simultáneamente el número de conferencias requeridas por la SEMARNAT
- El sistema de grabación soporta los siguientes protocolos fuente de grabación:
  - Video: CIF, 4CIF / D1, 72030, 720p50 / 60, 1080p30, 1080p60

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 32, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se permite que CIF, 4CIF/D1, 720P50/60 sean características opcionales, sin que ésta sea una condicionante para los demás participantes.

- Audio: G.711A, G.711u, G.722, iLBC, y AAC-LD
- El ancho de banda de una conferencia grabada es de 256 kbit/s
- El sistema de grabación soporta ver una grabación bajo demanda
- El sistema de grabación proporciona por lo menos una capacidad de almacenamiento para grabar conferencias en 256 kbit/s por el número de horas requeridas por la SEMARNAT

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 33, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, la convocante aclara que el tiempo que se requiere mantener guardadas las grabaciones es de 15 días hábiles.

- 
- El sistema de grabación es compatible con:
    - Administración basada en Web
    - Funciones de usuario configurables y permisos
    - Inicio de sesión único (SSO)
    - Autenticación, autorización y gestiona jerárquica de los usuarios que han iniciado sesión
  - Asigna diferentes permisos a diferentes usuarios para que los usuarios comunes no tengan permiso de ver los archivos confidenciales
  - El sistema de grabación soporta las funciones de poder subir archivos de video y moverlos a otros lugares para almacenamiento
  - El sistema soporta los modos de grabación punto a punto, multipunto y un solo punto
  - El sistema de grabación soporta el índice de presentación, clasificación y filtrado de video, y vista previa.
  - El sistema de grabación soporta las siguientes funciones:
    - Actualizaciones remotas del sistema



- Registros del sistema
- Alarmas

#### 6.5 EQUIPO DE REGISTRO GATEKEEPER/SIP SERVER

- Soporta H.323 y SIP, además de FIREWALL TRAVERSAL
- Soporta la gestión de listas blancas y negras para filtrar registros permitidos y no permitidos
- Soporta cambio de número
- Soporta múltiples formas de iniciar una llamada, incluyendo llamada directa vía IP, llamada por URI, llamada por número, llamada por el nombre del sitio y llamada por resolución de registros de servicio DNS
- Soporta protocolo ICE/STUN y H.460

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 35, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que de acuerdo con las características y diseño particular de cada fabricante se deberá incluir el soporte del protocolo ICE/STUN o H.460 para la funcionalidad del Firewall Traversal.

Para los equipos de "Videoconferencia", la propuesta de UNINET incluye el suministro de todos los cables necesarios para la correcta instalación, configuración y puesta a punto de los equipos, así como los accesorios necesarios para el correcto montaje de los equipos.

#### 7. NORMAS Y ESTÁNDARES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

- NOM-019-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos
- Energy Star®
- EPEAT® Gold o Silver o Bronze o equivalente

A continuación, se presenta el Manifiesto del Anexo 7 "Cumplimiento de Normas" donde se enlistan las Normas y Estándares que mi representada garantiza mediante la firma de su representante legal, **de acuerdo con acuerdo con la respuesta a la pregunta número 36, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES.**

[Ver "ANEXO 7 CUMPLIMIENTO DE NORMAS" y los "CERTIFICADOS DE LAS NORMAS" solicitadas de los equipos propuestos dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección NORMAS]

#### 8. MANUALES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

UNETNET en caso de ser adjudicado, entregará manual del equipo para su instalación, configuración y operación en idioma español, además de proporcionar la liga del sitio Web en el cual se puede descargar.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 37, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se confirma que los manuales para su instalación, configuración y operación deberán ser entregados únicamente por el Licitante que resulte adjudicado.



## 9. MEDIOS PARA REPORTAR FALLAS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

- UNINET entregará el procedimiento de recepción de reportes y atención de fallas de los equipos, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del Arrendamiento.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 38, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se confirma que el Procedimiento de Recepción de Reportes y Atención de fallas de los equipos de Telefonía IP y Videoconferencia deberán ser entregados únicamente por el Licitante que resulte adjudicado.

- A continuación, se indica la línea telefónica y el correo electrónico del centro de atención Telefónica de nuestro centro de contacto para hacer efectiva la garantía de los equipos, el cual es avalado por el fabricante, como se considera en la respuesta a la *pregunta número 39, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES.*

CORREO ELECTRÓNICO DE ATENCIÓN: [REDACTED]

TELÉFONOS DE ATENCIÓN: [REDACTED]

## 10. REQUERIMIENTOS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

Los equipos ofertados por UNINET, por partida son nuevos de una misma marca y modelo para la SEMARNAT y cumplen con las características técnicas, ofertadas en la presente Propuesta Técnica.

UNETNET presenta como parte de su propuesta técnica la siguiente documentación:

- Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos a ofertar detallando marca y modelo de los equipos propuestos y que certifique la configuración de los equipos propuestos para cada una de las partidas descritas en la presente Propuesta Técnica.

*[Ver la "CARTA DE MARCA Y MODELO" dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección CARTAS DEL FABRICANTE]*

- Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos a ofertar en donde designa a UNINET como distribuidor autorizado y certificado de los equipos propuestos.

*[Ver la "CARTA DISTRIBUIDOR AUTORIZADO" dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección CARTAS DEL FABRICANTE]*

- Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos a ofertar en donde manifiesta que UNINET cuenta con personal certificado por el fabricante para la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos.

*[Ver la "CARTA PERSONAL CERTIFICADO" dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección CARTAS DEL FABRICANTE]*

- Carta original, en papel membretado y firmada por el fabricante en la que se relacionen sus centros de servicio autorizados.

*[Ver la "CARTA CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS" dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección CARTAS DEL FABRICANTE]*

- Carta original del fabricante en la que se manifiesta que cuentan con la infraestructura técnica y de servicio y que garantiza la existencia de refacciones para el mantenimiento de los bienes objeto del arrendamiento, durante la vigencia del contrato de arrendamiento.

*[Ver la "CARTA REFACCIONES" dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección CARTAS DEL FABRICANTE]*

- Carta original del fabricante en la que se manifiesta que los equipos objeto del arrendamiento, no tendrán un anuncio de fin de vida ni anuncio de fin de mantenimiento durante la vigencia del contrato de arrendamiento.

*[Ver la "CARTA ANUNCIOS DE FIN DE VIDA" dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección CARTAS DEL FABRICANTE]*

- UNINET presenta los documentos impresos con los que se acredita el cumplimiento de las normas y certificaciones requeridas en la presente Propuesta Técnica, en la ficha técnica se identifica cada una de las características técnicas solicitadas para los equipos descritos en las diferentes partidas. Los catálogos o folletos están impresos en idioma español; de lo contrario, se acompaña a estos con una traducción al español. UNINET entiende que para el caso en que alguna referencia solicitada no se refleje en la ficha técnica del equipo, pero sí está soportado por el fabricante, la SEMARNAT aceptará una carta de fabricante mencionando el soporte de la funcionalidad solicitada.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 41, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, la Convocante aclara que los catálogos o folletos deberán estar impresos en idioma español; de no ser así, se deberá acompañar a estos con una traducción simple lo más ajustado al idioma español.

*[Ver los documentos que acreditan el cumplimiento de las Normas y Certificaciones de los equipos propuestos dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección NORMAS]*

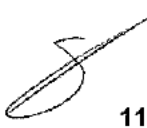
*[Ver los documentos de las Características Técnicas "Ref\_Tec5.1.pdf", "Ref\_Tec5.2.pdf", "Ref\_Tec5.3.pdf", "Ref\_Tec5.4.pdf", "Ref\_Tec5.5.pdf", "Ref\_Tec5.6.1.pdf", "Ref\_Tec5.6.2.pdf", "Ref\_Tec5.6.3.pdf", "Ref\_Tec5.8.pdf", "Ref\_Tec5.10.pdf", "Ref\_Tec5.11.pdf", "Ref\_Tec5.12.pdf", "Ref\_Tec6.1.pdf", "Ref\_Tec6.2.pdf", "Ref\_Tec6.3.pdf", "Ref\_Tec6.4.pdf", "Ref\_Tec6.5.pdf" dentro de COMPRANET en la sección PROPUESTA TÉCNICA]*

*[Ver la "CARTA FUNCIONALIDADES con el soporte de referencias solicitadas que no se reflejan en la ficha(s) técnica(s) del equipo(s) dentro de COMPRANET en la sección PROPUESTA TÉCNICA]*

- Carta original, en papel membretado y firmada por UNINET en el que manifieste que los equipos que ofertará y suministrará son nuevos, no armados, no re-manufacturados y de fabricación reciente (máximo dos años).

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 42, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara esta carta debe ser proporcionada y firmada por el Licitante que participa.

*[Ver la "CARTA 10. EQUIPOS NUEVOS" dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección CARTAS DEL LICITANTE]*



## 11. CAPACITACIÓN

- La propuesta de UNINET considera el curso de capacitación del equipo para Red telefonía IP impartido en un centro de capacitación autorizado y avalado por el fabricante, para dos personas, con una duración de 40 horas para la SEMARNAT.
- La propuesta de UNINET considera el curso de capacitación del equipo para videoconferencia impartido en un centro de capacitación autorizado y avalado por el fabricante, para dos personas, con una duración de 40 horas para la SEMARNAT.
- Los cursos de capacitación incluyen la operación, administración y configuración de los bienes propuestos.



- La fecha en que se realizara la capacitación será definida entre **UNINET** y la **SEMARNAT**.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 44, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que la Convocante no requiere examen de certificación, sin embargo, al término del curso, el proveedor deberá entregar una constancia en donde indique el número de horas de capacitación.

## 12. INSTALACIÓN

La instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados será realizada por **UNINET** y de común acuerdo con la **SEMARNAT**.

Para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados, **UNINET** entregará un plan de trabajo al Administrador del Contrato de la **SEMARNAT**, quien aprobara dicho plan.

La **SEMARNAT** determinará la ubicación física en donde se requiera instalar los equipos.

## 13. ENTREGABLES PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

Los entregables se definen como la entrega de los equipos, documentación inicial, final y reportes mensuales inherentes a la presente Propuesta Técnica, los cuales se derivan de la contratación específica que se celebre al amparo del Contrato Marco, será responsabilidad de **UNINET** entregarlos al Administrador del Contrato de la **SEMARNAT**.

El Administrador de Contrato de la **SEMARNAT** y el representante designado por **UNINET** serán responsables de dar seguimiento a lo establecido en la presente Propuesta Técnica.

En caso de resultar adjudicado, **UNINET** entregará de forma electrónica archivos con la relación en la que se indique marca, modelo, y número de serie, así como las remisiones de entrega firmadas por el responsable de las áreas que designe el administrador del contrato de la **SEMARNAT** para la entrega de los equipos.

Dentro de los primeros **quince (15) días hábiles** posteriores a la adjudicación del contrato, **UNINET** entregará lo siguiente:

- Cronograma de actividades.
- El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para la **SEMARNAT**, con aprobación de las mismas. El plan de trabajo incluirá la definición, desarrollo y mantenimiento de un plan de pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto.
- En caso de resultar adjudicado, **UNINET** entregará una matriz de escalamiento que permita a la **SEMARNAT** contactar al personal designado por **UNINET** para asegurar el cumplimiento de la presente Propuesta Técnica. De igual manera, **UNINET** proporcionará un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 45, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se confirma que el cronograma de actividades, plan de trabajo detallado, la Matriz de Escalamiento, así como el Procedimiento de Recepción de reportes para la atención y resolución de fallas mencionados en este punto deberán ser entregados únicamente por el Licitante que resulte adjudicado.



En caso de resultar adjudicado, **UNINET** entregará el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos dentro de los **cinco (5) días hábiles** posteriores a la adjudicación del Contrato.

Memoria técnica dentro de los primeros **diez (10) días hábiles** posteriores a la puesta en operación de los equipos de telefonía IP y videoconferencia conteniendo lo siguiente:

- Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución
- Diagramas de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio)
- Registro de las pruebas de conectividad realizadas
- **UNINET** incluirá una copia del respaldo de los equipos de la solución implementada en medio magnético
- En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica será actualizada por **UNINET**

#### Entregables mensuales

**UNINET** considera la entrega dentro de los primeros **10 días hábiles** siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar, de los siguientes documentos:

- Relación total de los equipos entregados en arrendamiento por parte de **UNINET** a entera satisfacción de la **SEMARNAT**
- Reporte de incidencias

#### 14. MESA DE AYUDA PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

En caso de resultar adjudicado, **UNINET** pondrá a disposición de la **SEMARNAT** una mesa de ayuda dentro de **cinco (5) días hábiles** anteriores a la fecha del inicio del Arrendamiento para que la **SEMARNAT** pueda reportar las fallas de los equipos de telefonía IP y videoconferencia, para lo cual **UNINET** proporcionará números convencionales y celulares, además de correos electrónicos del representante designado por **UNINET**.

De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 46, realizada por **UNINET, S.A. DE C.V.**, del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que la Mesa de Ayuda será únicamente para reportar fallas de hardware o reemplazo de equipo y por lo tanto no se realizarán altas, bajas o cambios en las configuraciones.

#### 15. NIVELES DE ATENCIÓN PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA

**UNINET** considera que los tiempos de atención y solución de fallas requeridos son:

- La garantía en sitio de los bienes se cubrirá en las instalaciones de la **SEMARNAT** en la que se encuentre instalado el equipo.
- Para el equipo de procesamiento de llamadas IP, Gateway con capacidad de supervivencia, Gateway para troncales y el Equipo Multipunto de videoconferencia (MCU) (partidas 1, 2, 3 y 13), el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a 15 minutos, y se brindará durante 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días del año; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta se otorgará dentro de las 6 horas naturales siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte



implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de 24 horas naturales para la Ciudad de México, Área Metropolitana y zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.

- Para las partidas 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 y 16, el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a 15 minutos, y se brindará durante 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días del año; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta se otorgará dentro de las 24 horas naturales siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de 48 horas naturales para la Ciudad de México, Área Metropolitana y para las zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.

De implicarse la reparación de los equipos señalados en las dos viñetas anteriores, se atenderá lo siguiente:

- Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, **UNINET** entregará un equipo de respaldo equivalente mientras se soluciona el problema.
- Si la reparación excede los 30 días naturales a partir de la fecha del reporte, al día siguiente hábil, **UNINET** entregará, instalará, configurará y pondrá a punto un equipo nuevo a cambio con las características iguales o superiores al arrendado.
- Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un periodo de 30 días naturales, **UNINET** lo sustituirá por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la Ciudad de México y Área Metropolitana y dos días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.

En caso de reasignación o reubicación, se atenderá lo siguiente:

- Dicha solicitud será atendida por **UNINET** a partir del levantamiento del reporte por parte del Administrador del Contrato, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles cuando la reasignación o reubicación se realice dentro del mismo inmueble, y dentro del plazo de tres (3) días hábiles cuando la reasignación o reubicación de los equipos deba efectuarse en inmuebles diferentes de la **SEMARNAT**, siempre que éstos se localicen en la Ciudad de México y Área Metropolitana. Los plazos antes mencionados podrán ampliarse hasta por cinco (5) días hábiles cuando las reasignaciones o reubicaciones se realicen en las zonas foráneas. En todos los casos, se considerarán días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas. Dichos periodos incluirán el tiempo de atención.

Otros supuestos:

- En caso de robo o daño de los equipos destinados al arrendamiento por causas atribuibles a **UNINET** durante los procesos de entrega, o durante su instalación y/o configuración, **UNINET** los sustituirá por equipos con características iguales o superiores, dentro del plazo señalado en el numeral 17 "Plazo de entrega de los equipos", sin otorgarse plazos adicionales para tal efecto y sin costo para la **SEMARNAT**.

En caso de resultar adjudicado, **UNINET** proporcionará durante la vigencia de la garantía los niveles de atención descritos en la siguiente tabla:



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

| ACTIVIDAD   | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ALCANCE                                                       | NIVEL DE SERVICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entregables | <p>UNINET entregará los equipos arrendados.</p> <p>UNINET entregará de forma electrónica, archivos con la relación en el que se indique marca, modelo y número de serie, así como las remisiones de entrega firmadas por el responsable de las áreas que designe el administrador del contrato de la SEMARNAT para la entrega de los equipos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | <p>Dentro de los noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato.</p> <p>En contratos abiertos, se aplicará lo señalado en el párrafo anterior únicamente para la totalidad del requerimiento inicial; sin embargo, en lo correspondiente a las solicitudes u órdenes de entrega posteriores pero que se realicen durante la vigencia del contrato específico celebrado por la SEMARNAT, éstas serán atendidas a partir del día hábil siguiente al que se realice la solicitud UNINET, dentro de un plazo no mayor a 45 días naturales. Durante el mismo plazo se realizará su instalación, configuración y puesta a punto, sin considerarse periodos adicionales para tales actividades.</p> |
| Entregables | <p>UNINET entregará:</p> <p>Cronograma de actividades.</p> <p>El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para la SEMARNAT, con aprobación de las mismas.</p> <p>El plan de trabajo incluirá la definición, desarrollo y mantenimiento de un plan de pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto.</p> <p>UNINET entregará una matriz de escalamiento que permita a la SEMARNAT contactar al personal designado por UNINET para asegurar el cumplimiento conforme a la presente Propuesta Técnica. De igual manera, UNINET proporcionará un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.</p> | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | Dentro de los primeros quince (15) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Entregables | UNINET entregará el procedimiento de recepción de reportes y atención de fallas de los equipos, dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha del inicio del Arrendamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y videoconferencia  | Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del Contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-991013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entregables                       | Memoria técnica conteniendo:<br><br>Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución.<br>Diagramas de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio).<br><br>Registro de las pruebas de conectividad realizadas.<br><br>UNINET incluirá una copia del respaldo de los equipos de la solución implementada en medio magnético.<br><br>En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica será actualizada por UNINET. | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los equipos para telefonía IP y videoconferencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Entregables mensuales             | UNINET entregará:<br><br>Relación total de los equipos entregados en arrendamiento por parte de UNINET a entera satisfacción de la SEMARNAT.<br><br>Reporte de incidencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | Dentro de los primeros diez (10) días hábiles siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mesa de Ayuda                     | UNINET pondrá a disposición de la SEMARNAT una Mesa de ayuda para el levantamiento de reportes de fallas de los equipos.<br><br>De acuerdo con la respuesta a la pregunta número 46, realizada por UNINET, S.A. DE C.V., del ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES, se aclara que la Mesa de Ayuda será únicamente para reportar fallas de hardware o reemplazo de equipo y por lo tanto no se realizarán altas, bajas o cambios en las configuraciones.                                                                                                           | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | Dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha del inicio del Arrendamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Atención de fallas en la SEMARNAT | Atención y reparación de fallas y problemas relacionados con los equipos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Arrendamiento de equipo para telefonía IP y Videoconferencia. | Para el equipo de procesamiento de llamadas IP, Gateway con capacidad de supervivencia, Gateway para troncales y el Equipo Multipunto de videoconferencia (MCU) (partidas 1, 2, 3 y 13), el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a 15 minutos, y se brindará durante 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días del año; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta se otorgará dentro de las 6 horas naturales siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de 24 horas naturales para la Ciudad de |

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

|                            |                                                                   |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                   |                                                               | <p>México, Área Metropolitana y zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.</p> <p>Para las partidas 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 y 16, el tiempo de atención vía telefónica será en un tiempo no mayor a 15 minutos, y se brindará durante 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días del año; cuando sea necesaria la atención en sitio, ésta se otorgará dentro de las 24 horas naturales siguientes al levantamiento del reporte; cuando la resolución del reporte implique reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de 48 horas naturales para la Ciudad de México, Área Metropolitana y para las zonas foráneas, a partir del levantamiento del reporte.</p> <p>De implicarse la reparación de los equipos señalados en las dos viñetas anteriores, se atenderá lo siguiente:</p> <p>Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, UNINET entregará un equipo de respaldo equivalente mientras se soluciona el problema.</p> <p>Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un periodo de 30 días naturales, UNINET lo sustituirá por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la Ciudad de México y Área Metropolitana y dos días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.</p> <p>Si la reparación excede los 30 días naturales a partir de la fecha del reporte, al día siguiente hábil, UNINET entregará a cambio un equipo nuevo con las características iguales o superiores al arrendado.</p> |
| Reasignación o reubicación | Atención para la reasignación o reubicación de los equipos en las | Todos los equipos y servicios objeto del arrendamiento que se | En caso de reasignación reubicación, se atenderá lo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C. UNI-951013-RC1



|                                                                                                                   |                                       |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de los equipos otorgados en arrendamiento por UNINET en la Ciudad de México, zona Metropolitana y zonas foráneas. | instalaciones o sedes de la SEMARNAT. | detallan en la presente Propuesta Técnica e instalados en la Ciudad de México, zona Metropolitana y zonas foráneas. | siguiente:<br><br>Dicha solicitud deberá atenderse a partir del levantamiento del reporte por parte del Administrador del Contrato, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles cuando la reasignación o reubicación se realice dentro del mismo inmueble y en un plazo de tres (3) días hábiles cuando la reasignación o reubicación de los equipos deba efectuarse en inmuebles diferentes de la SEMARNAT, siempre que éstos se localicen en la Ciudad de México y Área Metropolitana. Los plazos antes mencionados podrán ampliarse a cinco (5) días hábiles cuando las reasignaciones o reubicaciones se realicen en las zonas foráneas.<br><br>En todos los casos se considerarán días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas. Dichos periodos incluirán el tiempo de atención. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

De tenerse incumplimientos por parte de UNINET en los tiempos de atención y solución de fallas o la petición de la reasignación o reubicación de los equipos, así como en los niveles de atención señalados anteriormente, se aplicarán las deductivas a que haya lugar, de conformidad con el numeral 20 "Penas y Deductivas".

#### 16.VIGENCIA DEL SERVICIO

UNINET considera que la vigencia de contratación será del día hábil siguiente a la notificación del fallo al 31 de julio de 2025.

#### 17.PLAZO DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS

UNINET considera que la entrega de los equipos, su instalación, configuración y puesta a punto se realizará en un plazo no mayor a noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato.

En contratos abiertos, se aplicará lo señalado en el párrafo anterior únicamente para la totalidad del requerimiento inicial; sin embargo, en lo correspondiente a las solicitudes u órdenes de entrega posteriores pero que se realicen durante la vigencia del contrato específico celebrado por la SEMARNAT, éstas se atenderán a partir del día hábil siguiente al que se realice la solicitud a UNINET, dentro de un plazo no mayor a 45 días naturales. Durante el mismo plazo se realizará su instalación, configuración y puesta a punto, sin considerarse periodos adicionales para tales actividades.

Se hará constar la entrega en mención, a través de acta administrativa levantada para ello, suscrita por el Administrador del Contrato, UNINET y de los testigos respectivos.



De tenerse incumplimientos por parte de **UNINET** en los tiempos señalados para la realización de las entregas iniciales o posteriores, se aplicarán las penas convencionales a que haya lugar, de conformidad con el **numeral 20 "Penas y Deductivas"**.

#### 17 BIS. TRANSICIÓN DEL ARRENDAMIENTO

Treinta días naturales previos al término del contrato, **UNINET** y la **SEMARNAT** acordarán el proceso de transición del retiro controlado de los equipos utilizados para el arrendamiento, con la finalidad de que no se afecte la operación y los niveles de servicio requeridos por la **SEMARNAT** correspondiente de conformidad con la presente Propuesta Técnica. Derivado de lo anterior, **UNINET** se obliga a:

- Participar en las reuniones que soliciten la **SEMARNAT** para realizar la transición con el Proveedor adjudicado al final del contrato.
- Durante este proceso de transición **UNINET** seguirá otorgando el arrendamiento por un periodo máximo de noventa (90) días naturales sin costo para la **SEMARNAT** a partir de la conclusión del contrato, el que podrá ser reducido en la medida que el nuevo Proveedor que resulte adjudicado otorgue el arrendamiento.
- En caso de rescisión del contrato del arrendamiento objeto de la presente Propuesta Técnica, este no podrá ser suspendido hasta que se asegure la transición en los términos previstos en el párrafo que antecede.
- Al concluir el periodo de transición, **UNINET** retirará sus equipos dentro de los quince (15) días naturales siguientes.

#### 18. LUGAR DE ENTREGA

En caso de resultar adjudicado, **UNINET** entregará los equipos en los sitios listados en el Apéndice A. Tabla de Volumetría Inicial al final de la presente Propuesta Técnica. **UNINET** entiende que la **SEMARNAT** podrá incrementar hasta en un 20% la cantidad de equipos arrendados conforme al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), previa aceptación del Proveedor.

#### 19. CONDICIONES Y FORMA DE PAGO

**UNINET** entiende que el pago correspondiente se realizará dentro de los 20 días naturales contados a partir de la entrega de la factura, previa entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos a entera satisfacción de la **SEMARNAT** en términos de la presente Propuesta Técnica de conformidad con el artículo 51, de la LAASSP.

La anterior, quedará condicionado proporcionalmente al pago que **UNINET** como proveedor del equipo deba efectuar por concepto de penas convencionales o deducciones con motivo del incumplimiento en que pudiera incurrir.

**UNINET** considera que para el presente procedimiento queda especificado que el pago por el arrendamiento comenzará a correr a partir del siguiente día hábil de que el arrendamiento quede debidamente configurado y en operación, a entera satisfacción de la **SEMARNAT**.

#### 20. PENAS Y DEDUCTIVAS

**UNINET** entiende que de conformidad con lo señalado en el CRITERIO NORMATIVO DE INTERPRETACIÓN TU 01/2022 Para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, de fecha 2 de mayo del 2022, se podrá solicitar



a **UNINET** que al momento de presentar la factura para el pago (CFDI de Ingreso) por los bienes entregados o servicios prestados, acompañe una Nota de Crédito (CFDI de Egreso) por el monto de la pena convencional previamente determinada por el Área administradora del contrato, a fin de que se aplique a la factura la deducción que corresponda conforme a la Nota de Crédito.

**Penas convencionales**  
**En el arrendamiento:**

**UNINET** se obliga a pagar a la **SEMARNAT** una pena convencional del 1% sobre el monto mensual del pago previsto para los equipos no entregados, instalados, configurados y puestos en marcha, conforme a lo descrito en el numeral 17 de la presente Propuesta Técnica por cada día natural de atraso para la respectiva contratación de la **SEMARNAT** según la normatividad aplicable de cada una de ellas.

La misma pena se aplicará en el caso de no proporcionar la mesa de ayuda dentro del plazo establecido en el numeral 14 de la presente Propuesta Técnica; por cada día natural de atraso.

El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento sin considerar el impuesto al valor agregado (I.V.A), de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

**En los entregables:**

**UNINET** se obliga a pagar a la **SEMARNAT** una pena convencional por no presentar los entregables mensuales en los plazos establecidos en el numeral 13 de la presente Propuesta Técnica. Dicha pena será del 1% según la normatividad aplicable de la **SEMARNAT** del valor del costo mensual del arrendamiento del equipo, por cada día natural de atraso. El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento sin considerar el impuesto del valor agregado (I.V.A), de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

**Deductivas:**

Se aplicará una deductiva a **UNINET** por el cumplimiento parcial o deficiente en el arrendamiento. Dicha deductiva será del 1% según la normatividad aplicable de la **SEMARNAT**, sobre el monto de la facturación del mes inmediato anterior correspondiente al equipo que no sea sustituido o reparado en los términos y plazos establecidos en el presente anexo por cada día natural de atraso. Lo anterior, de conformidad en lo establecido en el artículo 53 bis de la LAASSP.

Igual porcentaje, se aplicará como deductiva en los casos que **UNINET** suspenda el arrendamiento por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado y documentado en términos de la normatividad aplicable, por cada día natural que suspenda el arrendamiento, independientemente de que no se pague arrendamiento por el tiempo que dure la suspensión.

Adicional a lo anterior, **UNINET** entiende que se aplicarán deductivas por cada día natural de incumplimiento en los tiempos de atención y solución de fallas o la petición de la reasignación o reubicación de equipos, así como en los niveles de atención señalados en el numeral 15. Niveles de atención.

En caso de que los conceptos en los que subsistan el cumplimiento parcial o la deficiencia sean equivalentes al importe de la garantía otorgada por **UNINET** como proveedor del arrendamiento, el Administrador del Contrato podrá optar por cancelar total o parcialmente el arrendamiento aplicando la pena convencional máxima a **UNINET**, lo anterior, en términos del artículo 100 del Reglamento de la Ley antes citada, o bien, optar por rescindir el contrato en término de la Ley.



## 21. GARANTÍAS

### Garantía de cumplimiento

UNINET garantiza el cumplimiento del o los contrato(s) que se le llegase adjudicar, obligándose a entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del instrumento contractual, garantía indivisible en moneda nacional (pesos mexicanos) por el equivalente al 10% (diez por ciento) del importe del contrato que suscriba la SEMARNAT, sin considerar el impuesto al valor agregado, la cual emitirá a favor de la Tesorería de la Federación o a quien en su caso corresponda y cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 103 del reglamento de la LAASSP, aplicable en la materia.

## 22. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

UNINET entiende que el Administrador del Contrato Juan Francisco Ferráez Mena Director de Infraestructura Tecnológica será el responsable de calcular y notificar a UNINET, las penas convencionales y las deductivas que se hubieran determinado en el periodo de evaluación. Para la recepción del Arrendamiento el Administrador del Contrato verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas para el otorgamiento del arrendamiento, de conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 84 del reglamento de la LAASSP.

## 23. TÉRMINOS Y CONDICIONES LEGALES

En caso de resultar adjudicado, UNINET previo a la firma del contrato respectivo cumplirá con los puntos que se indican a continuación:

- Acreditación de la existencia y personalidad jurídica (Art. 48 Fracción V RLAASSP). (Que el objeto social sea acorde con el objeto de la contratación)
- Acreditación del representante legal
- Manifestación de nacionalidad mexicana. (Art. 35 RLAASSP)
- Manifiesto de acreditación de normas aplicables
- Documento que acredite el derecho de la propiedad intelectual de los productos ofertados (en su caso)
- Supuestos establecidos en, los Artículos 50 y 60, Antepenúltimo Párrafo de la LAASSP
- Declaración de integridad de UNINET de no adoptar conductas que induzcan o alteren las evaluaciones de proposiciones
- Firma electrónica vigente para participar a través de CompraNet
- Estar al corriente de sus obligaciones fiscales (Art. 32 D CFF, SAT, IMSS, e INFONAVIT)
- Manifestación de estratificación de la empresa (MIPYME)

## 24. CONFIDENCIALIDAD

UNINET presenta en su propuesta técnica carta en papel membretado firmada por el representante legal, donde se compromete a mantener absoluta confidencialidad de la información a la cual tengan acceso siendo responsable de cada uno de los integrantes del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto, respetando el manejo correcto de la información.

[Ver la "CARTA 24.CONFIDENCIALIDAD" dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección CARTAS DEL LICITANTE]



Toda la información a que tenga acceso el personal que **UNINET** designe para el cumplimiento del contrato, es considerada de carácter confidencial.

## 25. RESPONSABILIDAD LABORAL

**UNINET** se constituye como único patrón del personal que ocupe para llevar a cabo las acciones derivadas del presente procedimiento de contratación y será el único responsable de las obligaciones que en virtud de disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y Seguridad Social, les deriven frente a dicho personal, liberando a la **SEMARNAT** de cualquier responsabilidad laboral al respecto.

*[Ver la "CARTA 25.RESPONSABILIDAD LABORAL" dentro de la presente Propuesta Técnica más adelante en la sección CARTAS DEL LICITANTE]*

## 26. COTIZACIÓN

**UNINET** cotiza por precios unitarios sin incluir el I.V.A. y en moneda nacional (pesos mexicanos), conforme al Anexo Técnico del presente procedimiento y a los formatos que se acompañan.

**UNINET** presenta sus cotizaciones por precios unitarios considerando los costos por un periodo de 15 meses.

## 27. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

**UNINET** cuenta con un seguro de responsabilidad civil, contratado con una empresa aseguradora legalmente autorizada, y entregar endoso de la póliza de responsabilidad civil, que ampare una cantidad equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo contratado sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA), a favor de la **SEMARNAT**, a efecto de garantizar el pago de indemnización hasta por dicha cantidad, por los daños que se puedan ocasionar a los bienes muebles e inmuebles propiedad de la **SEMARNAT**, a sus empleados, o a terceras personas, a los equipos de seguridad, o bien por el personal que asigne para dar atención a los reportes (energía, equipos de cómputo, red de datos), o de cualquier causa imputable a **UNINET** o a su personal.

**UNINET** exhibirá el original o por correo electrónico, dentro de los primeros 15 días hábiles a partir de la notificación del fallo y copia para el expediente, debidamente pagada, documentos que entregará en la Dirección de Infraestructura Tecnológica, sita en Ejército Nacional Mexicano número 223, décimo séptimo piso, ala "A", Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Código Postal 11320.

Si ante cualquier evento o siniestro, esta cobertura resulta insuficiente, los gastos que queden sin cubrir serán por cuenta directamente de **UNINET**.

En caso de que se presente un evento o siniestro y se dictamine la responsabilidad de **UNINET**, ésta tendrá un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, para realizar los pagos de los daños directamente a la **SEMARNAT** y/o terceros implicados; o iniciar las gestiones correspondientes ante la aseguradora que corresponda, para que haga los pagos inmediatamente.

**UNINET** queda obligado a mantener durante la vigencia del contrato, la póliza de responsabilidad civil y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-612-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 28. TIPO DE CONTRATACIÓN

UNINET entiende que con base en el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Secretaría formalizará un contrato abierto por volumen, debido al uso reiterado del servicio.

| Año  | Partida | Descripción de la partida | Monto Mínimo   | Monto Máximo   |
|------|---------|---------------------------|----------------|----------------|
| 2024 | 32303   | Telefonía IP              | \$6,119,417.20 | \$6,319,251.90 |
|      |         | Videoconferencia          | \$3,295,070.80 | \$3,402,674.10 |
| 2025 | 32303   | Telefonía IP              | \$3,569,660.25 | \$3,686,229.95 |
|      |         | Videoconferencia          | \$1,922,124.75 | \$1,984,893.05 |

ATENTAMENTE

GERARDO RAUL SIORDIA GUTIERREZ  
APODERADO LEGAL  
UNINET, S.A. DE C.V.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# [SECCIÓN] NORMAS

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# ANEXO 7 CUMPLIMIENTO DE NORMAS

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

**ANEXO 7  
CUMPLIMIENTO DE NORMAS**

**CIUDAD DE MÉXICO A 07 DE MAYO DEL 2024.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA",  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO**

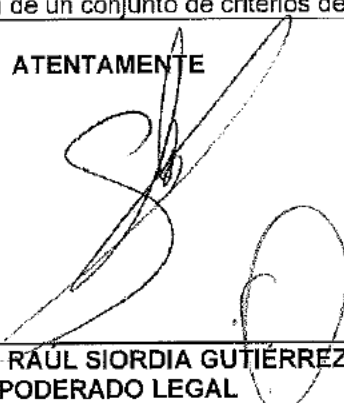
**DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
SEMARNAT**

**P R E S E N T E.**

**GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIÉRREZ** en mi carácter de apoderado legal de **UNINET, S.A. DE C.V.**, a continuación, me permito manifestar que mi representada cumple con las siguientes Normas (las señaladas en el **ANEXO 1 "Anexo Técnico"**) para la prestación de los servicios que oferta:

| NORMA |                                             | ESTABLECE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | NOM-019-SCFI-1998                           | Seguridad de equipo de procesamiento de datos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2     | Energy Star®                                | Programa de la agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos creado en 1992 para promover los productos eléctricos con consumo eficiente de electricidad, reduciendo de esta forma la emisión de gas de efecto invernadero por parte de las centrales eléctricas.                                                                                                                                                                         |
| 3     | EPEAT® Gold o Silver o Bronze o equivalente | El alcance de la herramienta electrónica de evaluación ambiental de productos (EPEAT), la cual es un método para que los compradores (gobiernos, instituciones, consumidores, etc.) evalúen el efecto de un producto en el medio ambiente.<br>Este método evalúa varios aspectos ambientales de ciclo de vida de un dispositivo y clasifica los productos como Oro, Plata o Bronce en función de un conjunto de criterios de desempeño ambiental. |

**ATENTAMENTE**

  
**GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIÉRREZ  
APODERADO LEGAL  
UNINET, S.A. DE C.V.**

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-68-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# CUPLIMIENTO DE NORMAS NOM-019

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-68-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 5.1 Equipo de Procesamiento de llamadas IP

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN-951013-RC1

## DICTAMEN DE EQUIPO ALTAMENTE ESPECIALIZADO PARA PRODUCTO NUEVO

Dictamen No.:

otorga el presente Dictamen como **Equipo Altamente Especializado** de acuerdo a lo indicado al inciso 1.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998, al Procedimiento PCPCED2D de NYCE y a la solicitud con No. de referencia: **625D0223**, al fabricante y/o importador:

con domicilio en:

del siguiente producto:

Producto: **SERVIDOR PARA RED**

Marca: **DELL**

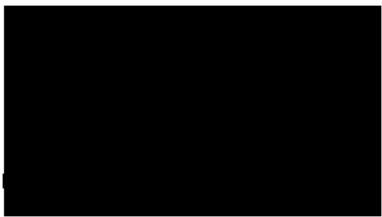
Modelo(s): **PowerEdge R640 (R640/E395) ---**

País(es) de Origen: **TAIWAN; TAILANDIA; MEXICO; JAPON; ISRAEL; INDIA; HONG KONG; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; CHINA (REPUBLICA POPULAR); CANADA ---**

País(es) de procedencia: **TAIWAN; TAILANDIA; MEXICO; JAPON; ISRAEL; INDIA; HONG KONG; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; CHINA (REPUBLICA POPULAR); CANADA ---**

Fracción(es) Arancelaria(s)\*: **85176217; 84715001 ---**

El cual satisface lo considerado en el inciso 1.2. de la Norma Oficial Mexicana **NOM-019-SCFI-1998** "Seguridad de equipo de procesamiento de datos", publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 11 de diciembre de 1998. El presente Dictamen de Equipo Altamente Especializado se expide en la Ciudad de México, el día **29-may-2023**, con vigencia indefinida, para los efectos que convengan al interesado.



Este Dictamen respalda productos que no requieren del Certificado de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-19-SCFI-1998 por ser considerados Altamente Especializados.



#### CLÁUSULAS

1. El Dictamen será automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se base dejan de ser aplicables.
  - Se incurra en el mal uso del Dictamen o de la Marca.
2. Todo empleo indebido del Dictamen, ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a NYCE de ejercer una acción legal o judicial.

Dict

Anexo de registro de dictámenes vinculados al Dictamen No.: [REDACTED]

ANEXOS

| Dictamen   | Producto           | Marca | Modelo                        | Fracción Arancelaria* |
|------------|--------------------|-------|-------------------------------|-----------------------|
| [REDACTED] | SERVIDOR PARA RED  | DELL  | PowerEdge R640<br>(R640/E39S) | 85176217              |
| [REDACTED] | SERVIDOR PARA RED. | DELL  | PowerEdge R640<br>(R640/E39S) | 84715001              |



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## **5.4 Gateway con capacidades de Supervivencia / 5.5 Gateway para Troncales**

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN-951013-RO1

## DICTAMEN DE EQUIPO ALTAMENTE ESPECIALIZADO PARA PRODUCTO NUEVO

FR1CED3D

Dictamen No.: [REDACTED]

[REDACTED], otorga el presente Dictamen como Equipo Altamente Especializado de acuerdo a lo indicado al inciso 1.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998, al Procedimiento [REDACTED] de [REDACTED] y a la solicitud con No. de referencia: [REDACTED] al fabricante y/o importador:

con domicilio en:

del siguiente producto:

Producto: UNIDAD DE CONTROL DE ACCESO MULTISERVICIO PARA RED

Marca: AVAYA ---

Modelo(s): G450 ---

País(es) de Origen: CANADA; CHINA (REPUBLICA POPULAR); ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; HONG KONG; INDIA; ISRAEL; TAILANDIA; JAPON; TAIWAN ---

País(es) de procedencia: CANADA; CHINA (REPUBLICA POPULAR); ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; HONG KONG; INDIA; ISRAEL; TAILANDIA; JAPON; TAIWAN; MEXICO ---

Fracción(es) Arancelaria(s): 85176217 ---

El cual satisface lo considerado en el inciso 1.2. de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998 "Seguridad de equipo de procesamiento de datos", publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 11 de diciembre de 1998. El presente Dictamen de Equipo Altamente Especializado se expide en la Ciudad de México, el día 09-abr-2024, con vigencia de 1 (un) año, para los efectos que convengan al interesado;

No. de Referencia:

Dictamen No.:

Este Dictamen respalda productos que no requieren del Certificado de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-19-SCFI-1998 por ser considerados Altamente Especializados.

#### CLÁUSULAS

1. El Dictamen será automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se base dejan de ser aplicables.
  - Se incurra en el mal uso del Dictamen o de la Marca.
2. Todo empleo indebido del Dictamen, ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a NYCE de ejercer una acción legal o judicial.

## DICTAMEN DE EQUIPO ALTAMENTE ESPECIALIZADO PARA PRODUCTO NUEVO

Dictamen No.:

, otorga el presente Dictamen como Equipo Altamente Especializado de acuerdo a lo indicado al inciso 1.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998, al Procedimiento de [REDACTED] de [REDACTED] y a la solicitud con No. de referencia: 464D0224, al fabricante y/o importador:

con domicilio en:

del siguiente producto:

Producto: UNIDAD DE SEGURIDAD DE ACCESO A RED

Marca: AVAYA ---

Modelo(s): G430, INCLUYE: MODULO DE EXPANSIÓN, MARCA: AVAYA, MODELO: EM200 ---

País(es) de Origen: CANADA, CHINA (REPÚBLICA POPULAR), ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, HONG KONG, INDIA, ISRAEL, TAIWÁN, JAPÓN, TAIWÁN ---

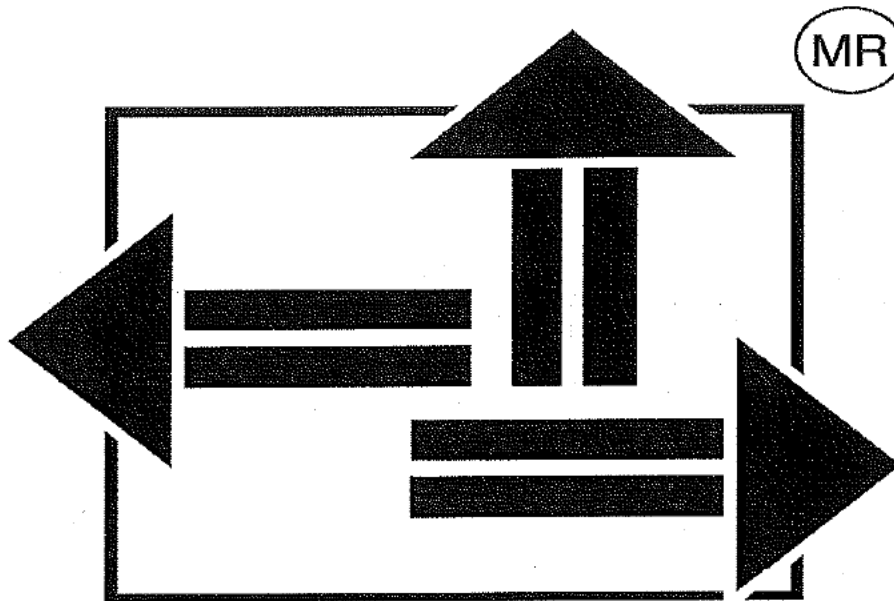
País(es) de procedencia: CANADA, CHINA (REPÚBLICA POPULAR), ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, HONG KONG, INDIA, ISRAEL, TAIWÁN, JAPÓN, TAIWÁN ---

Fracción(es) Arancelaria(s): 85176217 ---

El cual satisface lo considerado en el inciso 1.2. de la Norma Oficial Mexicana **NOM-019-SCFI-1998** "Seguridad de equipo de procesamiento de datos", publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 11 de diciembre de 1998. El presente Dictamen de Equipo Altamente Especializado se expide en la Ciudad de México, el día **09-abr-2024**, con vigencia de **1 (un)** año, para los efectos que convengan al interesado.

Dictamen No.:

Este Dictamen respalda productos que no requieren del Certificado de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-19-SCFI-1998 por ser considerados Altamente Especializados.



#### CLÁUSULAS

1. El Dictamen será automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se base dejan de ser aplicables.
  - Se incurra en el mal uso del Dictamen o de la Marca.
2. Todo empleo indebido del Dictamen, ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a NYCE de ejercer una acción legal o judicial.



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. JA-18-512-016000997-N-68-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 5.6.1. Terminal IP Básica

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1

**Certificado de Producto Nuevo  
de Conformidad con  
Norma Oficial Mexicana**

Certificado No. [REDACTED]

[REDACTED] otorga el presente Certificado de Conformidad con Norma Oficial Mexicana con base al informe de resultados de pruebas No. [REDACTED], emitido por el laboratorio [REDACTED] con número de Acreditación y Aprobación [REDACTED], en términos de la legislación vigente. De acuerdo al Procedimiento PCPCR de NYCE y a la solicitud con No. de Referencia [REDACTED] se otorga el presente certificado con verificación mediante pruebas periódicas a la empresa:

con domicilio en:

del siguiente producto:

Producto: APARATO DE TELECOMUNICACION DIGITAL PARA TELEFONIA (TELEFONO IP)

Marca: AVAYA ---

Modelo(s): J139 ---

País(es) de Origen: CHINA (REPUBLICA POPULAR); CANADA; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; HONG KONG; INDIA; ISRAEL; JAPON; TAILANDIA; TAIWAN ---

País(es) de procedencia: CHINA (REPUBLICA POPULAR); CANADA; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; HONG KONG; INDIA; ISRAEL; JAPON; TAILANDIA; TAIWAN ---

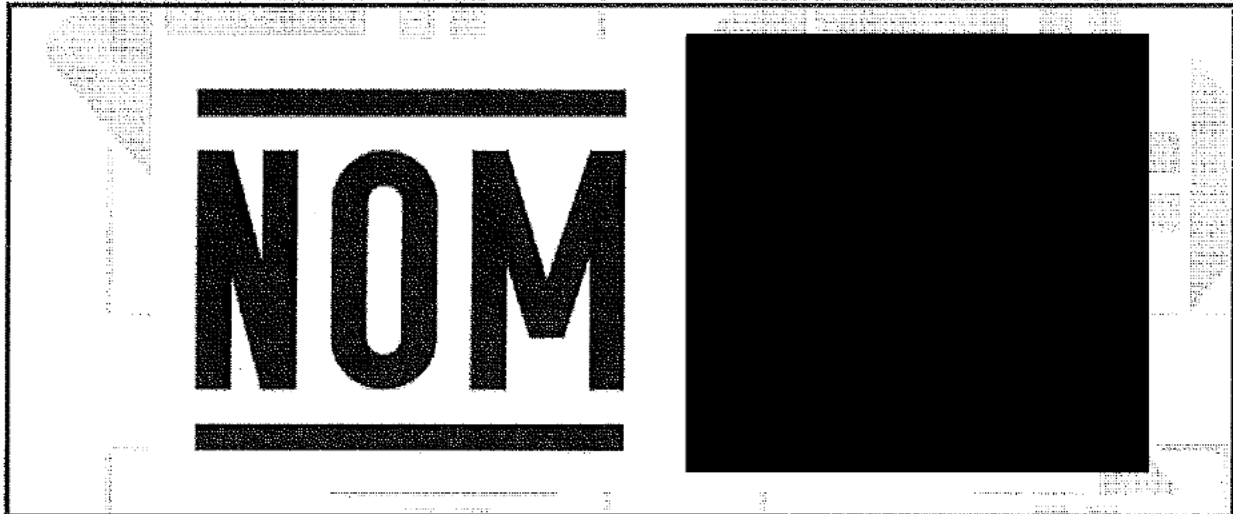
Especificaciones Eléctricas: -48 Vcc ---

Fracción(es) Arancelaria(s): 85176217 ---

De conformidad con la Norma Oficial Mexicana **NOM-019-SCFI-1998** "Seguridad de equipo de procesamiento de datos", publicada en el Diario Oficial de la Federación del 11 de Diciembre de 1998. El presente Certificado de conformidad se expide en la Ciudad de México, el día **10-ago-2023**, con vigencia de **1 (un) año**, para los efectos que convengan al interesado. La validez de la vigencia estará sujeta al resultado del seguimiento correspondiente.

Certificado No.:

El presente Certificado de Conformidad significa la concesión del derecho de Uso de la Contraseña Oficial y de la Marca registrada del Organismo [REDACTED] la cual deben ostentar, en forma legible, discernible e indeleble, los productos que ampara este Certificado de Conformidad, de acuerdo a lo indicado en la siguiente figura:



La Contraseña Oficial NOM y la marca registrada [REDACTED] quedan sujetas al cumplimiento de los "Lineamientos de Uso de la Contraseña Oficial" y del "Reglamento de Uso de Contraseñas"

#### CLÁUSULAS

1. El titular debe exhibir la Contraseña NOM-NYCE mediante etiquetas, estampado u otro procedimiento que la haga ostensible en cada unidad de los productos que ampara este Certificado.
2. El titular de este Certificado se compromete a respetar las condiciones de uso, tanto del propio Certificado de Conformidad como de la Contraseña [REDACTED]
3. El titular del Certificado debe garantizar que los productos certificados que ostentan la Contraseña [REDACTED] cumplen con las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana aplicable.
4. Ni este certificado de Conformidad ni el uso de la Contraseña, sustituye en ningún caso la garantía del producto que corresponde en los términos de la legislación y de las normas en vigor.
5. El Certificado debe ser automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se basa el Certificado de Conformidad hayan sufrido cambios y no sea posible realizar una reevaluación del producto.
  - Se incurra en el mal uso del Certificado de Conformidad o de la Contraseña.
  - A petición por escrito del titular.
  - Se detecte durante la vigencia del certificado que el producto certificado deja de cumplir con la norma bajo la cual se certificó.
6. Todo empleo indebido del Certificado de Conformidad ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a una acción legal o judicial por parte de NYCE.



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 5.6.2 Terminal IP Semi ejecutiva

A handwritten signature in dark ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UMNET, S.A. de C.V.  
R.F.C. - UNI-951013-S01

**Certificado de Producto Nuevo  
de Conformidad con  
Norma Oficial Mexicana**

Certificado No.:

otorga el presente Certificado de Conformidad con Norma Oficial Mexicana con base al informe de resultados de pruebas No. emitido por el laboratorio con número de Acreditación y Aprobación en términos de la legislación vigente; De acuerdo al Procedimiento PCPCR de y a la solicitud con No. de Referencia, se otorga el presente certificado con verificación mediante pruebas periódicas a la empresa:

con domicilio en:

del siguiente producto:

Producto: APARATO DE TELECOMUNICACIÓN DIGITAL (TELEFONO IP)

Marca: AVAYA ---

Modelo(s): 1189 ---

País(es) de Origen: CHINA (REPUBLICA POPULAR); ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; HONG KONG; INDIA; ISRAEL; JAPON; TAILANDIA; TAIWAN; CANADA ---

País(es) de procedencia: CANADA; CHINA (REPUBLICA POPULAR); ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; HONG KONG; INDIA; ISRAEL; JAPON; TAILANDIA; TAIWAN ---

Especificaciones Eléctricas: 48 Vcc ---

Fracción(es) Arancelaria(s)\*: 85176217 ---

De conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998 "Seguridad de equipo de procesamiento de datos", publicada en el Diario Oficial de la Federación del 11 de Diciembre de 1998. El presente Certificado de conformidad se expide en la Ciudad de México, el día 26-jul-2023, con vigencia de 1 (un) año, para los efectos que convengan al interesado. La validez de la vigencia estará sujeta al resultado del seguimiento correspondiente.

No. de Referencia: 10222C0223

Certificado No. [REDACTED]

El presente Certificado de Conformidad significa la concesión del derecho de Uso de la Contraseña Oficial y de la Marca registrada del Organismo NOM-NYCE la cual deben ostentar, en forma legible, discernible e indeleble, los productos que ampara este Certificado de Conformidad, de acuerdo a lo indicado en la siguiente figura:



La Contraseña Oficial **NOM** y la marca registrada [REDACTED] quedan sujetas al cumplimiento de los "Lineamientos de Uso de la Contraseña Oficial" y del "Reglamento de Uso de Contraseñas"

#### CLÁUSULAS

1. El titular debe exhibir la Contraseña NOM-NYCE mediante etiquetas, estampado u otro procedimiento que la haga ostensible en cada unidad de los productos que ampara este Certificado.
2. El titular de este Certificado se compromete a respetar las condiciones de uso, tanto del propio Certificado de Conformidad como de la Contraseña [REDACTED].
3. El titular del Certificado debe garantizar que los productos certificados que ostentan la Contraseña [REDACTED] cumplen con las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana aplicable.
4. Ni este certificado de Conformidad ni el uso de la Contraseña, sustituye en ningún caso la garantía del producto que corresponde en los términos de la legislación y de las normas en vigor.
5. El Certificado debe ser automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se basa el Certificado de Conformidad hayan sufrido cambios y no sea posible realizar una reevaluación del producto.
  - Se incurra en el mal uso del Certificado de Conformidad o de la Contraseña.
  - A petición por escrito del titular.
  - Se detecte durante la vigencia del certificado que el producto certificado deja de cumplir con la norma bajo la cual se certificó.
6. Todo empleo indebido del Certificado de Conformidad ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a una acción legal o judicial por parte de NYCE.



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 5.6.3 Terminal Ejecutiva

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1

**Certificado de Producto Nuevo  
de Conformidad con  
Norma Oficial Mexicana**

Certificado No. [REDACTED]

[REDACTED] otorga el presente Certificado de Conformidad con Norma Oficial Mexicana con base al informe de resultados de pruebas No. [REDACTED], emitido por el laboratorio NYCE LABORATORIOS SC, con número de Acreditación y Aprobación [REDACTED], en términos de la legislación vigente. De acuerdo al Procedimiento PCPCR de NYCE y a la solicitud con No. de Referencia [REDACTED], se otorga el presente certificado con verificación mediante pruebas periódicas a la empresa:

con domicilio en: [REDACTED]

del siguiente producto:

Producto: APARATO DE TELECOMUNICACION DIGITAL PARA TELEFONIA (IP PHONE)

Marca: AVAYA ---

Modelo(s): K165; K175 ---

País(es) de Origen: CHINA (REPUBLICA POPULAR); CANADA; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; HONG KONG; INDIA; ISRAEL; JAPON; TAILANDIA; TAIWAN ---

País(es) de procedencia: CANADA; CHINA (REPUBLICA POPULAR); ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; HONG KONG; INDIA; ISRAEL; JAPON; TAILANDIA; TAIWAN ---

Especificaciones Eléctricas: 48 Vcc ---

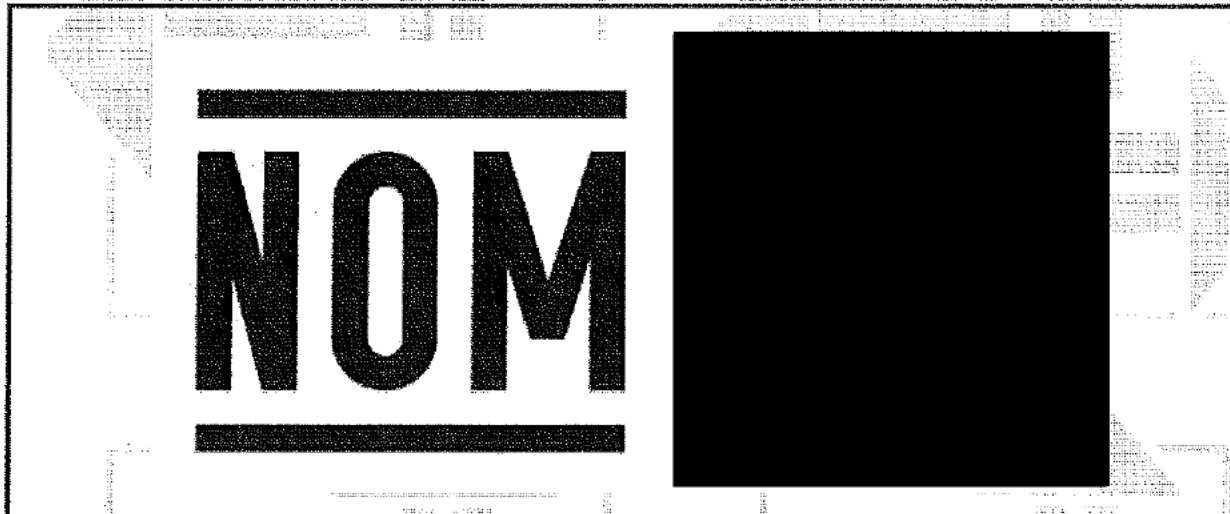
Fracción(es) Arancelaria(s)\*: 85176217 ---

De conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SHF-1998 "seguridad de equipo de procesamiento de datos.", publicada en el Diario Oficial de la Federación del 11 de Diciembre de 1998. El presente Certificado de conformidad se expide en la Ciudad de México, el día 25-jul-2023, con vigencia de 1 (un) año, para los efectos que convengan al interesado. La validez de la vigencia estará sujeta al resultado del seguimiento correspondiente.

No. de Referencia: 8864C0223

Certificado No. [REDACTED]

El presente Certificado de Conformidad significa la concesión del derecho de Uso de la Contraseña Oficial y de la Marca registrada del Organismo NOM-NYCE la cual deben ostentar, en forma legible, discernible e indeleble, los productos que ampara este Certificado de Conformidad, de acuerdo a lo indicado en la siguiente figura:



La Contraseña Oficial **NOM** y la marca registrada **NYCE** quedan sujetas al cumplimiento de los "Lineamientos de Uso de la Contraseña Oficial" y del "Reglamento de Uso de Contraseñas"

**CLÁUSULAS**

1. El titular debe exhibir la Contraseña [REDACTED] mediante etiquetas, estampado u otro procedimiento que la haga ostensible en cada unidad de los productos que ampara este Certificado.
2. El titular de este Certificado se compromete a respetar las condiciones de uso, tanto del propio Certificado de Conformidad como de la Contraseña [REDACTED].
3. El titular del Certificado debe garantizar que los productos certificados que ostentan la Contraseña [REDACTED] cumplan con las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana aplicable.
4. Ni este certificado de Conformidad ni el uso de la Contraseña, sustituye en ningún caso la garantía del producto que corresponde en los términos de la legislación y de las normas en vigor.
5. El Certificado debe ser automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se basa el Certificado de Conformidad hayan sufrido cambios y no sea posible realizar una reevaluación del producto.
  - Se incurra en el mal uso del Certificado de Conformidad o de la Contraseña.
  - A petición por escrito del titular.
  - Se detecte durante la vigencia del certificado que el producto certificado deja de cumplir con la norma bajo la cual se certificó.
6. Todo empleo indebido del Certificado de Conformidad ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a una acción legal o judicial por parte de NYCE.



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 6.1 Equipo Terminal para Sala de Videoconferencia

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'S' or 'J'.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1

**Certificado de Producto Nuevo  
de Conformidad con  
Norma Oficial Mexicana**

Certificado No. [REDACTED]

[REDACTED] otorga el presente Certificado de Conformidad con Norma Oficial Mexicana con base al informe de resultados de pruebas No. [REDACTED] emitido por el laboratorio [REDACTED] con número de Acreditación y Aprobación [REDACTED], en términos de la legislación vigente. De acuerdo al Procedimiento PCPCR de NTCE y a la solicitud con No. de Referencia [REDACTED] se otorga el presente certificado con verificación mediante pruebas periódicas a la empresa:

con domicilio en:

del siguiente producto:

Producto: APARATO PARA VIDEOCONFERENCIA

Marca: AVAYA ---

Modelo(s): CX200L (C190), INCLUYE: FUENTE DE PODER, MODELO: TS-A036-120300M, MARCA: Trythink, CONTROL REMOTO, SIN MODELO, SIN MARCA

---  
País(es) de Origen: CHINA (REPUBLICA POPULAR) ---

País(es) de procedencia: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA ---

Especificaciones Eléctricas: 12 Vcc 3 A 54 W, ENTRADA: 100-240 Vca 50/60 Hz 1.2 A SALIDA: 12 Vcc 3 A ---

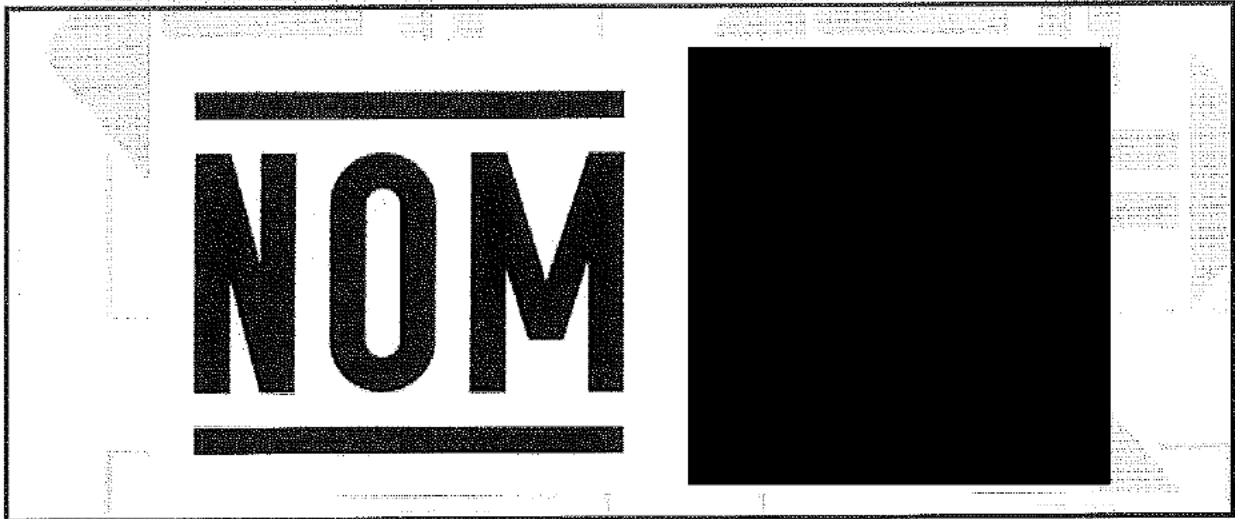
Fracción(es) Arancelaria(s): 85176217 ---

De conformidad con la Norma Oficial Mexicana **NOM-019-SCFI-1998** "Seguridad de equipo de procesamiento de datos", publicada en el Diario Oficial de la Federación del 11 de Diciembre de 1998. El presente Certificado de conformidad se expide en la Ciudad de México, el día **31-ene-2024**, con vigencia de **1 (un) año**, para los efectos que convengan al interesado. La validez de la vigencia estará sujeta al resultado del seguimiento correspondiente.

No. de Referencia: [REDACTED]

Certificado No.: [REDACTED]

El presente Certificado de Conformidad significa la concesión del derecho de Uso de la Contraseña Oficial y de la Marca registrada del Organismo de conformidad con los términos y condiciones estipulados en el Contrato de Prestación de Servicios de Certificación y Dictaminación de Producto, Proceso o Servicio y el Reglamento de Uso de las Contraseñas.



La Contraseña Oficial **NOM** y la marca registrada [REDACTED] quedan sujetas al cumplimiento de los "Lineamientos de Uso de la Contraseña Oficial" y del "Reglamento de Uso de Contraseñas"

#### CLÁUSULAS

1. El titular exhibirá la Contraseña **NOM-NYCE** mediante etiquetas, estampada u otro procedimiento que la haga ostensible en cada unidad de los productos que ampara este Certificado.
2. El titular de este Certificado se compromete a respetar las condiciones de uso, tanto del propio Certificado de Conformidad como de la Contraseña [REDACTED].
3. El titular del Certificado debe garantizar que los productos certificados que ostentan la Contraseña [REDACTED] cumplen con las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana aplicable.
4. Ni este certificado de Conformidad ni el uso de la Contraseña, sustituye en ningún caso la garantía del producto que corresponde en los términos de la legislación y de las normas en vigor.
5. El Certificado debe ser automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se basa el Certificado de Conformidad hayan sufrido cambios y no sea posible realizar una reevaluación del producto.
  - Se incurra en el mal uso del Certificado de Conformidad o de la Contraseña.
  - A petición por escrito del titular.
  - Se detecte durante la vigencia del certificado que el producto certificado deja de cumplir con la norma bajo la cual se certificó.
6. Todo empleo indebido del Certificado de Conformidad ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a una acción legal o judicial por parte de **NYCE**.

**Certificado de Producto Nuevo  
de Conformidad con  
Norma Oficial Mexicana**

Certificado No. [REDACTED]

[REDACTED] otorga el presente Certificado de Conformidad con Norma Oficial Mexicana con base al informe de resultados de pruebas No. [REDACTED] emitido por el laboratorio [REDACTED] con número de Acreditación y Aprobación [REDACTED] en términos de la legislación vigente. De acuerdo al Procedimiento PCPCR de NYCE y a la solicitud con No. de Referencia [REDACTED] se otorga el presente certificado con seguimiento del equipo electrónico a sistema en punto de venta (comercialización) o fábrica o bodega a la empresa:

con domicilio en: [REDACTED]

del siguiente producto:

Producto: **CÁMARA PARA VIDEOCONFERENCIA**

Marca: **AVAYA ---**

Modelo(s): **YX751BA (RC240), INCLUYE: FUENTE DE PODER, MARCA: MASS POWER, MODELO: S024-1B120200M2, CONTROL REMOTO, SIN MODELO, SIN MARCA ---**

País(es) de Origen: **CHINA (REPUBLICA POPULAR) ---**

País(es) de procedencia: **ESTADOS UNIDOS DE AMERICA ---**

Especificaciones Eléctricas: **12 Vcc 1.5 A 18 W, ENTRADA: 100-240 Vca 50/60 Hz 0.6 A SALIDA: 12 Vcc 2 A 24 W ---**

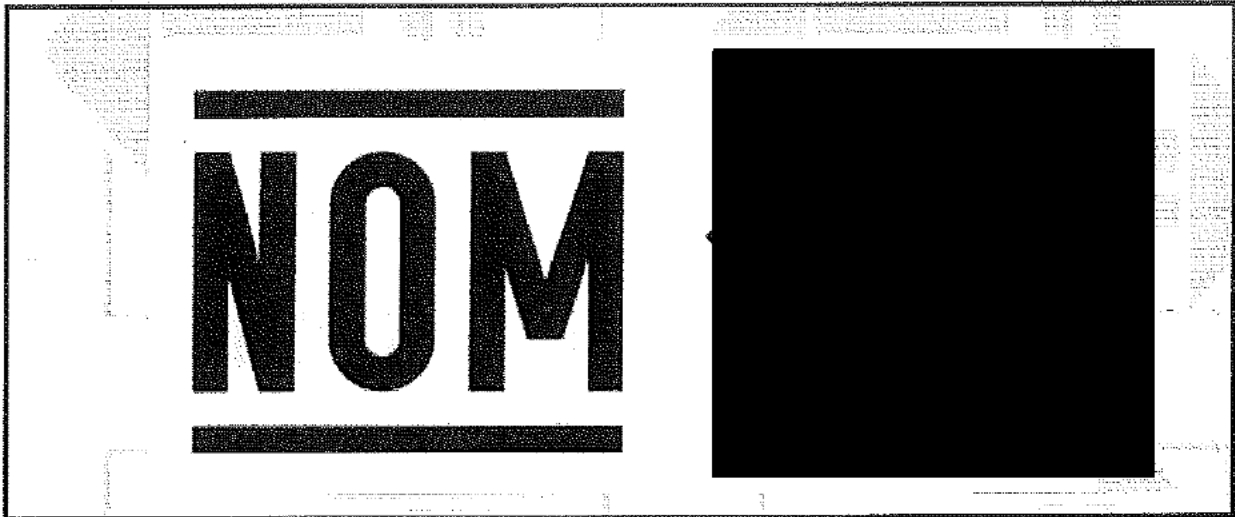
Fracción(es) Arancelaria(s): **85258999 ---**

De conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SCFI-2018 "Aparatos Electrónicos-Requisitos de Seguridad y Métodos de Prueba", publicada en el Diario Oficial de la Federación del 17 de Septiembre de 2019, con base en la Norma Mexicana NMX-I-60065-NYCE-2015 "Equipo Electrónico-Aparatos de audio, vídeo y aparatos electrónicos análogos-Requisitos de seguridad". El presente Certificado de conformidad se expide en la Ciudad de México, el día **19-ene-2024**, con vigencia de **1 (un) año**, para los efectos que convengán al interesado. La validez de la vigencia estará sujeta al resultado del seguimiento correspondiente.

No. de Referencia:

Certificado No.:

El presente Certificado de Conformidad significa la concesión del derecho de Uso de la Contraseña Oficial y de la Marca registrada del Organismo NOM-NYCE la cual deben ostentar, en forma legible, discernible e indeleble, los productos que ampara este Certificado de Conformidad, de acuerdo a lo indicado en la siguiente figura:



La Contraseña Oficial NOM y la marca registrada NYCE quedan sujetas al cumplimiento de los "Lineamientos de Uso de la Contraseña Oficial" y del "Reglamento de Uso de Contraseñas"

#### CLÁUSULAS

1. El titular debe exhibir la Contraseña [REDACTED] mediante etiquetas, estampado u otro procedimiento que la haga ostensible en cada unidad de los productos que ampara este Certificado.
2. El titular de este Certificado se compromete a respetar las condiciones de uso, tanto del propio Certificado de Conformidad como de la Contraseña [REDACTED].
3. El titular del Certificado debe garantizar que los productos certificados que ostentan la Contraseña [REDACTED] cumplen con las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana aplicable.
4. Ni este certificado de Conformidad ni el uso de la Contraseña, sustituye en ningún caso la garantía del producto que corresponde en los términos de la legislación y de las normas en vigor.
5. El Certificado debe ser automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se basa el Certificado de Conformidad hayan sufrido cambios y no sea posible realizar una reevaluación del producto.
  - Se incurra en el mal uso del Certificado de Conformidad o de la Contraseña.
  - A petición por escrito del titular.
  - Se detecte durante la vigencia del certificado que el producto certificado deja de cumplir con la norma bajo la cual se certificó.
6. Todo empleo indebido del Certificado de Conformidad ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a una acción legal o judicial por parte de NYCE.



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 6.2 EQUIPO MULTIPUNTO (MCU)

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive letter 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-551013-RC1

## DICTAMEN DE EQUIPO ALTAMENTE ESPECIALIZADO PARA PRODUCTO NUEVO

FR1CED3D

Dictamen No.: [REDACTED]

[REDACTED] otorga el presente Dictamen como Equipo Altamente Especializado de acuerdo a lo indicado al inciso 1.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998, al Procedimiento [REDACTED] y a la solicitud con No. de referencia: [REDACTED], al fabricante y/o importador:

con domicilio en: [REDACTED]

del siguiente producto:

Producto: **SERVIDOR PARA RED**

Marca: **DELL** ---

Modelo(s): **PowerEdge R640 (R640/E39S)** ---

País(es) de Origen: **TAIWAN; TAILANDIA; MEXICO; JAPON; ISRAEL; INDIA; HONG KONG; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; CHINA (REPUBLICA POPULAR); CANADA** ---

País(es) de procedencia: **TAIWAN; TAILANDIA; MEXICO; JAPON; ISRAEL; INDIA; HONG KONG; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; CHINA (REPUBLICA POPULAR); CANADA** ---

Fracción(es) Arancelaria(s): **85176217; 84715001** ---

El cual satisface lo considerado en el inciso 1.2. de la Norma Oficial Mexicana **NOM-019-SCFI-1998** "Seguridad de equipo de procesamiento de datos", publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 11 de diciembre de 1998. El presente Dictamen de Equipo Altamente Especializado se expide en la Ciudad de México, el día **29-may-2023**, con vigencia indefinida, para los efectos que convengan al interesado.

No. de Referencia:

Dictamen No.:

Este Dictamen respalda productos que no requieren del Certificado de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-19-SCFI-1998 por ser considerados Altamente Especializados.

#### CLÁUSULAS

1. El Dictamen será automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se base dejan de ser aplicables.
  - Se incurra en el mal uso del Dictamen o de la Marca.
2. Todo empleo indebido del Dictamen, ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a NYCE de ejercer una acción legal o judicial.

No. de Referencia:

Dictamen No.:

Anexo de registro de dictámenes vinculados al Dictamen No.: NYC-2302D0C00563

| ANEXOS   |                   |       |                               |                       |
|----------|-------------------|-------|-------------------------------|-----------------------|
| Dictamen | Producto          | Marca | Modelo                        | Fracción Arancelaria* |
|          | SERVIDOR PARA RED | DELL  | PowerEdge R640<br>(R640/E39S) | 85176217              |
|          | SERVIDOR PARA RED | DELL  | PowerEdge R640<br>(R640/E39S) | 84715001              |



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# CUMPLIMIENTO DE NORMAS ENERGY STAR

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN-991013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 5.1 Equipo de Procesamiento de Llamadas IP

UNINET, S.A. de C.V.



**CERTIFICADO ENERGY STAR**  
**Servidores empresariales**

## DELL EMC-E39S: PowerEdge R640

### Especificaciones

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificación única de ENERGY STAR:                              | 2336698                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Socio de ENERGY STAR:                                             | Dell Inc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nombre de la marca:                                               | DELL EMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nombre del modelo:                                                | E39S                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Número de modelo:                                                 | PowerEdgeR640                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Factor de forma:                                                  | Montaje en rack                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sistema resiliente:                                               | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ranuras de expansión disponibles:                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Sistemas operativos compatibles:                                  | Windows, Linux, Otro                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Funciones de ahorro de energía disponibles:                       | Control de ventilador de velocidad variable basado en lecturas térmicas o de energía, limitación de energía, estados de memoria de baja energía, estados de E/S de baja energía, otros, estados de energía reducida del procesador o del núcleo, voltaje dinámico y escalado de frecuencia de los procesadores |
| Número de zócalos del procesador del producto:                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ranuras DIMM disponibles:                                         | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Capacidad máxima de memoria (GB):                                 | 384.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Procesadores instalados para típico o único Configuración:        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Núcleos por procesador típico o único Configuración:              | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Número de subprocesos para típico o único Configuración:          | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Marca de procesador típica o única Configuración:                 | Intel                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nombre del modelo de procesador Típico o único Configuración:     | ¿Xeon? Oro 6230                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Velocidad del procesador para típico o único Configuración (GHz): | 2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Núm. de canales DDR para configuración típica o única:            | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Velocidad de memoria típica o única Configuración (GHz):          | 2.93                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tamaño de configuración típica o única por DIMM (GB):             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Núm. instalados DIMM para configuración típica o única:           | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Memoria instalada para típico o único Configuración (GB):         | 192.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                               |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Configuración típica o única redundante                                       | Si                     |
| Fuente de alimentación:                                                       |                        |
| Puntuación de eficiencia del estado activo SERT típica o Configuración única: | 28.2                   |
| Versión SERT:                                                                 | 2.0.1                  |
| Arquitectura de 64 bits:                                                      | Compatible con 64 bits |
| Fecha disponible en el mercado:                                               | 2017-06-20             |
| Fecha de certificación:                                                       | 2019-04-15             |
| Mercados:                                                                     | Estados Unidos, Canadá |
| Certificación ENERGY STAR:                                                    | Si                     |

## Información adicional del modelo

Códigos UPC

Capturado en:  
09/11/2023





SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. 1A-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 5.6.1. Terminal IP Básica

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.



CERTIFICADO ENERGY STAR

# Teléfonos

## Avaya-J139: J139

### Especificaciones

|                                      |                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Identificación única de ENERGY STAR: | 2321956                                |
| Nombre de la marca:                  | avaya                                  |
| Nombre del modelo:                   | J139                                   |
| Número de modelo:                    | J139                                   |
| Socio de ENERGY STAR:                | Avaya Inc.                             |
| Tipo de producto:                    | Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP) |
| Configuración:                       | Cortado                                |
| Frecuencia:                          | Ninguno                                |
| Energía en espera (W):               | 1,55                                   |
| Energía en modo apagado (W):         | 1,55                                   |
| Mercados:                            | Estados Unidos, Canadá                 |
| Certificación ENERGY STAR:           | Sí                                     |

Capturado en:  
01/05/2024



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-612-016000987-N-68-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 5.6.2 Terminal IP Semi ejecutiva

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'S' or 'J'.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C. UNET-061013-0001



CERTIFICADO ENERGY STAR

# Teléfonos

## Avaya - Teléfono IP J189 : J189

### Especificaciones

|                                                  |                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Identificación única de ENERGY STAR:             | 2362588                                |
| Nombre de la marca:                              | avaya                                  |
| Nombre del modelo:                               | Teléfono IP J189                       |
| Número de modelo:                                | J189                                   |
| Socio de ENERGY STAR:                            | Avaya Inc.                             |
| Tipo de producto:                                | Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP) |
| Configuración:                                   | Cortado                                |
| Frecuencia:                                      | Ninguna                                |
| Teléfonos con auriculares adicionales admitidos: | 0                                      |
| Energía en espera (W):                           | 1,92                                   |
| Energía en modo apagado (W):                     | 0,0                                    |
| Mercados:                                        | Estados Unidos, Canadá                 |
| Certificación ENERGY STAR:                       | Sí                                     |

Capturado en:  
01/05/2024



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 6.2 Equipo Multipunto (MCU)

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN-951013-RC1



CERTIFICADO ENERGY STAR  
Servidores empresariales

## DELL EMC-E39S: PowerEdge R640

### Especificaciones

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificación única de ENERGY STAR:                              | 2336698                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Socio de ENERGY STAR:                                             | Dell Inc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nombre de la marca:                                               | DELL EMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nombre del modelo:                                                | E39S                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Número de modelo:                                                 | PowerEdgeR640                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Factor de forma:                                                  | Montaje en rack                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sistema resiliente:                                               | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ranuras de expansión disponibles:                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Sistemas operativos compatibles:                                  | Windows, Linux, Otro                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Funciones de ahorro de energía disponibles:                       | Control de ventilador de velocidad variable basado en lecturas térmicas o de energía, limitación de energía, estados de memoria de baja energía, estados de E/S de baja energía, otros, estados de energía reducida del procesador o del núcleo, voltaje dinámico y escalado de frecuencia de los procesadores |
| Número de zócalos del procesador del producto:                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ranuras DIMM disponibles:                                         | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Capacidad máxima de memoria (GB):                                 | 384.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Procesadores instalados para típico o único Configuración:        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Núcleos por procesador típico o único Configuración:              | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Número de subprocesos para típico o único Configuración:          | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Marca de procesador típica o única Configuración:                 | Intel                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nombre del modelo de procesador Típico o único Configuración:     | ¿Xeon? Oro 6230                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Velocidad del procesador para típico o único Configuración (GHz): | 2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Núm. de canales DDR para configuración típica o única:            | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Velocidad de memoria típica o única Configuración (GHz):          | 2.93                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tamaño de configuración típica o única por DIMM (GB):             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Núm. instalados DIMM para configuración típica o única:           | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Memoria instalada para típico o único Configuración (GB):         | 192.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS MATERIALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA",  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# CUMPLIMIENTO DE NORMAS EPEAT

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive letter 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 5.1 Equipo de Procesamiento de Llamadas IP

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'S' or 'J'.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-R01



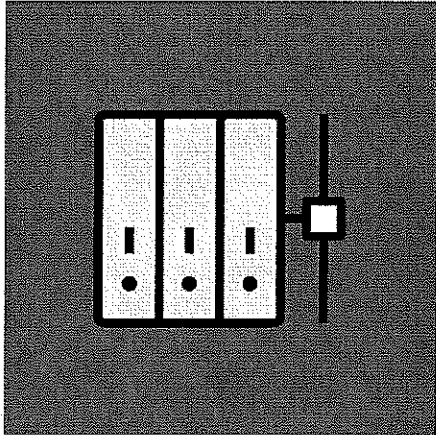
◀ IR A BUSCAR

Dell EMC PowerEdge R640 | Registro EPEAT



Acceso

# Dell EMC PowerEdge R640



## Resumen del producto:

Tipo de producto: Servidor montado en bastidor

Registrado en: Estados Unidos

Fabricante: DELL EMC

Nivel EPEAT: Bronce

Fecha de Registro: 2018-08-30

Estado del producto: Archivado

Archivado: 2024-01-05

Excepciones:

Energía compatible con ENERGY STAR

Funciones de gestión y suministro de energía.

Es posible que los servidores sin dichas características no cumplan con 5.1.1 ENERGY STAR y no

Están en conformidad con EPEAT. La siguiente

Las configuraciones no se ajustan a los criterios.

SERVIDORES



Dell EMC PowerEdge R640 | EPEAT Registered

5.2. y no cumpliría con EPEAT: 1. En todas las configuraciones de almacenamiento cuando se utilizan SKU de CPU Intel Xeon de 205 W y 200 W (Platinum 8180, 8180M, 8168 y Gold 6154) están presentes 2. Cuando las unidades NVMe están presentes como almacenamiento frontal o trasero, las SKU de CPU Intel Xeon 165W (Platinum 8176, 8176M, 8170, 8170M, Gold 6150, 6146) no están presentes compatible 3. Las GPU NVIDIA T4 no son compatibles

Es posible que no se incluyan aquí todos los identificadores únicos de producto existentes para este producto. Si el Identificador Único de producto que está buscando no aparece en la lista, comuníquese con EPEAT en [EPEAT@GEC.org](mailto:EPEAT@GEC.org)

#### RESUMEN DEL PRODUCTO DE EXPORTACIÓN

### Detalle de puntuación de nivel EPEAT

Para que un producto figure en el Registro EPEAT, debe, como mínimo, cumplir con los criterios "requeridos" aplicables. Haga clic aquí para ver una lista de los criterios requeridos para esta categoría de producto.

Este producto ha cumplido con los criterios necesarios requeridos.

Además de los criterios requeridos, los productos también pueden cumplir criterios opcionales y obtener puntos opcionales. No es necesario que un producto alcance puntos opcionales.

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                          |                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productos que cumplen con todos<br>criterios requeridos y lograr<br>menos del 50% de<br>los puntos opcionales se<br>clasifican en | Productos que cumplen con todos<br>criterios requeridos y lograr<br>entre el 50 y el 74% de<br>los puntos opcionales se<br>clasifican en | Productos que cumplen con todos<br>criterios requeridos y lograr<br>entre el 75 y el 100% de los<br>puntos opcionales se clasifican.<br>en |
| EPEAT Bronce                                                                                                                      | EPEAT Plata                                                                                                                              | EPEAT Oro                                                                                                                                  |

Los criterios opcionales para esta categoría de producto y los puntos opcionales logrados por este producto se enumeran a continuación.

Criterios opcionales

Puntuaciones

|   |                                                         |        |
|---|---------------------------------------------------------|--------|
| + | 5. Eficiencia Energética                                | 0 / 12 |
| + | 6. Manejo de Sustancias                                 | 0 / 14 |
| + | 7. Uso de materiales preferibles                        | 0 / 6  |
| + | 8. Embalaje del producto                                | 0/4    |
| + | 9. Diseño para reparación, reutilización<br>y reciclaje | 0/10   |



11. Gestión responsable del  
final de su vida útil

4 / 4



12. Responsabilidad corporativa

8 / 19

PUNTUACIÓN TOTAL DE CRITERIOS OPCIONALES:

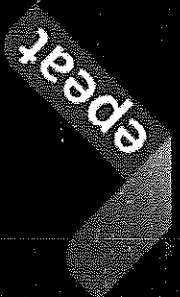
12 / 69

Tenga en cuenta que no es  
requerido para que un  
producto alcance puntos  
opcionales.

Es posible que algunos criterios opcionales no sean  
aplicables a un producto. Los criterios opcionales que  
no son aplicables (N/A) al producto no se incluyen en  
la puntuación total de criterios opcionales y no se reflejan arriba.

Para cualquier pregunta, comentario o sugerencia sobre el Registro EPEAT, por favor

Contáctenos



Contáctenos

+1.503.279.9383

PO Box 12149 Portland, OR 97212-0149 EE. UU.

Manténgase conectado con actualizaciones periódicas de EPEAT

Inscribirse

© 2024 Green Electronics Council dba Global Electronics Council. Reservados todos los derechos.

Política de Privacidad del Registro EPEAT

Condiciones de uso del Registro EPEAT



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-68-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 6.2 Equipo Multipunto (MCU)

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN0-661013-RC1



◀ IR A BUSCAR

Dell EMC PowerEdge R640 | Registro EPEAT



Acceso

# Dell EMC PowerEdge R640

## Resumen del producto:

Tipo de producto: Servidor montado en bastidor

Registrado en: Estados Unidos

Fabricante: DELL EMC

Nivel EPEAT: Bronce

Fecha de Registro: 2018-08-30

Estado del producto: Archivado

Archivado: 2024-01-05

Excepciones:

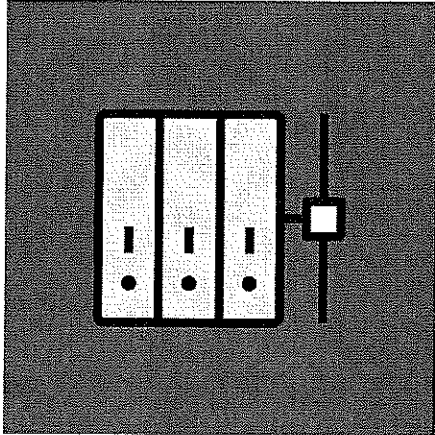
Energía compatible con ENERGY STAR

Funciones de gestión y suministro de energía.

Es posible que los servidores sin dichas características no cumplan con 5.1.1 ENERGY STAR y no

estén en conformidad con EPEAT. La siguiente

Las configuraciones no se ajustan a los criterios.



SERVIDORES



5.2.1 y no cumpliría con EPEAT: 1. En todas las configuraciones de almacenamiento cuando se utilizan SKU de CPU Intel Xeon de 205 W y 200 W

(Platinum 8180, 8180M, 8168 y Gold 6154) están presentes 2. Cuando las unidades NVMe están presentes como almacenamiento frontal o trasero, las SKU de CPU Intel Xeon 165W (Platinum 8176, 8176M, 8170, 8170M, Gold 6150, 6146) no están presentes compatible 3. Las GPU NVIDIA T4 no son compatibles

Es posible que no se incluyan aquí todos los identificadores únicos de producto existentes para este producto. Si el identificador único de producto que está buscando no aparece en la lista, comuníquese con EPEAT en [EPEAT@GEC.org](mailto:EPEAT@GEC.org)

#### RESUMEN DEL PRODUCTO DE EXPORTACIÓN

### Detalle de puntuación de nivel EPEAT

Para que un producto figure en el Registro EPEAT, debe, como mínimo, cumplir con los criterios "requeridos" aplicables. Haga clic aquí para ver una lista de los criterios requeridos para esta categoría de producto.

Este producto ha cumplido con los criterios necesarios requeridos.

Además de los criterios requeridos, los productos también pueden cumplir criterios opcionales y obtener puntos opcionales. No es necesario que un producto alcance puntos opcionales.

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                          |                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productos que cumplen con todos<br>criterios requeridos y lograr<br>menos del 50% de<br>los puntos opcionales se<br>clasifican en | Productos que cumplen con todos<br>criterios requeridos y lograr<br>entre el 50 y el 74% de<br>los puntos opcionales se<br>clasifican en | Productos que cumplen con todos<br>criterios requeridos y lograr<br>entre el 75 y el 100% de los<br>puntos opcionales se clasifican.<br>en |
| EPEAT Bronce                                                                                                                      | EPEAT Plata                                                                                                                              | EPEAT Oro                                                                                                                                  |

Los criterios opcionales para esta categoría de producto y los puntos opcionales logrados por este producto se enumeran a continuación.

Criterios opcionales

Puntuaciones

|   |                                                         |        |
|---|---------------------------------------------------------|--------|
| + | 5. Eficiencia Energética                                | 0 / 12 |
| + | 6. Manejo de Sustancias                                 | 0 / 14 |
| + | 7. Uso de materiales preferibles                        | 0 / 6  |
| + | 8. Embalaje del producto                                | 0/4    |
| + | 9. Diseño para reparación, reutilización<br>y reciclaje | 0/10   |



11. Gestión responsable del  
final de su vida útil

4 / 4



12. Responsabilidad corporativa

8 / 19

PUNTUACIÓN TOTAL DE CRITERIOS OPCIONALES:

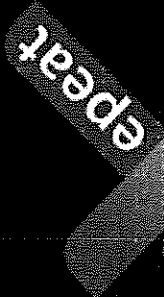
12 / 69

Tenga en cuenta que no es  
requerido para que un  
producto alcance puntos  
opcionales.

Es posible que algunos criterios opcionales no sean  
aplicables a un producto. Los criterios opcionales que  
no son aplicables (N/A) al producto no se incluyen en  
la puntuación total de criterios opcionales y no se reflejan arriba.

Para cualquier pregunta, comentario o sugerencia sobre el Registro EPEAT, por favor

Contáctenos



Contáctenos

+1.503.279.9383

PO Box 12149 Portland, OR 97212-0149 EE. UU.

Manténgase conectado con actualizaciones periódicas de EPEAT

Inscribirse

© 2024 Green Electronics Council dba Global Electronics Council. Reservados todos los derechos.

Política de Privacidad del Registro EPEAT

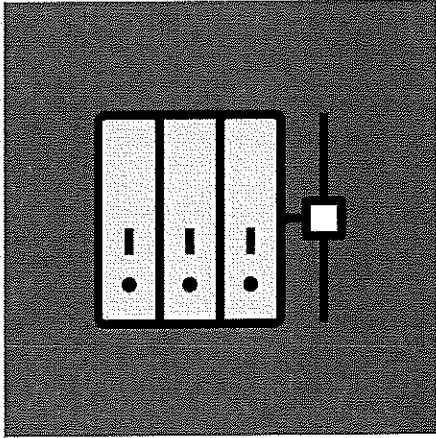
Condiciones de uso del Registro EPEAT



Acceso

◀ IR A BUSCAR

# Dell EMC PowerEdge R640



## Resumen del producto:

Tipo de producto: Servidor montado en bastidor

Registrado en: Estados Unidos

Fabricante: DELL EMC

Nivel EPEAT: Bronce

Fecha de Registro: 2018-08-30

Estado del producto: Archivado

Archivado: 2024-01-05

Excepciones: Energía compatible con ENERGY STAR  
Funciones de gestión y suministro de energía.  
Es posible que los servidores sin dichas características no cumplan con 5.1.1 ENERGY STAR y no  
Estar en conformidad con EPEAT. La siguiente  
Las configuraciones no se ajustan a los criterios.

SERVIDORES

5.2.1 y no cumpliría con EPEAT: 1. En todas las configuraciones de almacenamiento cuando se utilizan SKU de CPU Intel Xeon de 205 W y 200 W

(Platinum 8180, 8180M, 8168 y Gold 6154) están presentes 2. Cuando las unidades NVMe están presentes como almacenamiento frontal o trasero, las SKU de CPU Intel Xeon 165W (Platinum 8176, 8176M, 8170, 8170M, Gold 6150, 6146) no están presentes compatible 3. Las GPU NVidia T4 no son compatibles

Es posible que no se incluyan aquí todos los identificadores únicos de producto existentes para este producto. Si el identificador único de producto que está buscando no aparece en la lista, comuníquese con EPEAT en [EPEAT@GEC.org](mailto:EPEAT@GEC.org)

#### RESUMEN DEL PRODUCTO DE EXPORTACIÓN

### Detalle de puntuación de nivel EPEAT

Para que un producto figure en el Registro EPEAT, debe, como mínimo, cumplir con los criterios "requeridos" aplicables. Haga clic aquí para ver una lista de los criterios requeridos para esta categoría de producto.

Este producto ha cumplido con los criterios necesarios requeridos.

Además de los criterios requeridos, los productos también pueden cumplir criterios opcionales y obtener puntos opcionales. No es necesario que un producto alcance puntos opcionales.

| Productos que cumplen con todos<br>criterios requeridos y lograr<br>menos del 50% de<br>los puntos opcionales se<br>clasifican en | Productos que cumplen con todos<br>criterios requeridos y lograr<br>entre el 50 y el 74% de<br>los puntos opcionales se<br>clasifican en | Productos que cumplen con todos<br>criterios requeridos y lograr<br>entre el 75 y el 100% de los<br>puntos opcionales se clasifican<br>en |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EPEAT Bronce                                                                                                                      | EPEAT Plata                                                                                                                              | EPEAT Oro                                                                                                                                 |

Los criterios opcionales para esta categoría de producto y los puntos opcionales logrados por este producto se enumeran a continuación.

Criterios opcionales

Puntuaciones

|   |                                                         |        |
|---|---------------------------------------------------------|--------|
| + | 5. Eficiencia Energética                                | 0 / 12 |
| + | 6. Manejo de Sustancias                                 | 0 / 14 |
| + | 7. Uso de materiales preferibles                        | 0 / 6  |
| + | 8. Embalaje del producto                                | 0/4    |
| + | 9. Diseño para reparación, reutilización<br>y reciclaje | 0/10   |



11. Gestión responsable del  
final de su vida útil

4 / 4



12. Responsabilidad corporativa

8 / 19

PUNTUACIÓN TOTAL DE CRITERIOS OPCIONALES:

12 / 69

Tenga en cuenta que no es  
requerido para que un  
producto alcance puntos  
opcionales.

Es posible que algunos criterios opcionales no sean  
aplicables a un producto. Los criterios opcionales que  
no son aplicables (N/A) al producto no se incluyen en  
la puntuación total de criterios opcionales y no se reflejan arriba.

Para cualquier pregunta, comentario o sugerencia sobre el Registro EPEAT, por favor

Contáctenos

epeat

## Contáctenos

+1.503.279.9383

PO Box 12149 Portland, OR 97212-0149.EE.UU.

Manténgase conectado con actualizaciones periódicas de EPEAT

Inscribirse

© 2024 Green Electronics Council dba Global Electronics Council. Reservados todos los derechos.

Política de Privacidad del Registro EPEAT

Condiciones de uso del Registro EPEAT

|                                                                               |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Configuración típica o única redundante                                       | Sí                     |
| Fuente de alimentación:                                                       |                        |
| Puntuación de eficiencia del estado activo SERT típica o Configuración única: | 28.2                   |
| Versión SERT:                                                                 | 2.0.1                  |
| Arquitectura de 64 bits:                                                      | Compatible con 64 bits |
| Fecha disponible en el mercado:                                               | 2017-06-20             |
| Fecha de certificación:                                                       | 2019-04-15             |
| Mercados:                                                                     | Estados Unidos, Canadá |
| Certificación ENERGY STAR:                                                    | Sí                     |

## Información adicional del modelo

Códigos UPC

Capturado en:  
09/11/2023





SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# [SECCIÓN] CARTAS DEL FABRICANTE

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1

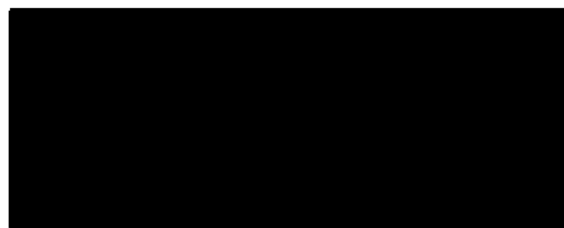


SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-612-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 5.5 GATEWAY DE TRONCALES SISTEMA OPERATIVO

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive letter 'S' followed by a horizontal stroke.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN-551013-RC1



Ciudad de México a 07 de Mayo de 2024.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO".

PRESENTE.

Por medio de la presente, hago de su conocimiento, que los productos **Avaya** ofertados en la presente licitación por nuestro Canal Certificado empresa **UNINET, S.A. de C.V.** son nuevos y originales, No Remanufacturados, de última tecnología liberada y con la última versión de release en base al Road Map de **Avaya**, así mismo manifestamos que existirá soporte técnico en hardware y software de los productos **Avaya** descritos.

Sin más por el momento.

Atentamente.

Apoderado Legal  
Avaya Communication de México, S.A. de C.V.



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# MARCA Y MODELO

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive letter 'S' or similar mark.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



www.avaya.com.mx

Ciudad de México a 07 de Mayo de 2024.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO".

PRESENTE.

Por medio de la presente hago de su conocimiento, que Avaya Communication de México, S.A. de C.V., certifica la configuración y el diseño de los equipos propuestos para cada una de las partidas descritas en el presente Anexo Técnico ofertado por UNINET, S.A. de C.V.

#### TELEFONIA IP

| Tipo                                                                                    | Referencia | Descripción del producto                     | Marca | Modelo                                                                                | Cantidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Equipo TIPO 3 /<br>FXO / IP con<br>capacidad de<br>manejo de hasta<br>5,000 extensiones | 5.1        | Equipo de Procesamiento<br>de llamadas IP    | Avaya | Avaya Aura Communication<br>Manager / Avaya Session Manager<br>/ Avaya System Manager | 1-37     |
|                                                                                         | 5.4        | Gateway con capacidad de<br>supervivencia    | Avaya | AVAYA G450 Media Gateway /<br>G430 Media Gateway / S8300E<br>Server                   | 37       |
|                                                                                         | 5.5        | Gateway para troncales                       |       |                                                                                       |          |
|                                                                                         | 5.5        | No. Puertos troncales en el<br>Gateway       | Avaya | Puerto E1                                                                             | 41       |
|                                                                                         | 5.5        | E1 R2 MODIFICADO                             | Avaya | Puerto E1                                                                             | 41       |
|                                                                                         | 5.6.1      | Terminal IP Básica                           | AVAYA | Avaya J139                                                                            | 2,542    |
|                                                                                         | 5.6.2      | Terminal IP Semi-ejecutiva                   | AVAYA | Avaya J189                                                                            | 230      |
|                                                                                         | 5.6.3      | Terminal IP Ejecutiva                        | AVAYA | Avaya K175                                                                            | 25       |
|                                                                                         | 5.1        | Correo de voz con servicios<br>de mensajería | AVAYA | Avaya Messaging                                                                       | 285      |

#### VIDEOCONFERENCIA

| No. | Descripción                                                        | Marca | Modelo                                                         | Cantidad |
|-----|--------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------|----------|
| 6.2 | Equipo Multipunto de Videoconferencia (MCU)                        | Avaya | Avaya Meetings Media Server                                    | 1        |
| 6.3 | Plataforma de Administración de la Solución de<br>Videoconferencia | Avaya | Avaya Meetings Management                                      | 1        |
| 6.4 | Plataforma de Grabación de la Solución de<br>Videoconferencia      | Avaya | Avaya Room System C190                                         | 1        |
| 6.5 | Equipo de Registro Gatekeeper/Sip Server                           | Avaya | Avaya Meetings Management<br>/ Avaya Session Border Controller | 1        |
| 6.1 | Equipo Terminal para Sala de Videoconferencia                      | Avaya | Avaya Room System C190 /<br>Avaya Room Camera RC240            | 41       |

Sin más por el momento.

Atentamente.

Avaya Communication de México, S.A. de C.V.

CARTA DE MARCA Y MODELO

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT

PRESENTE

[REDACTED] en mi carácter de Representante legal de la empresa [REDACTED] manifiesto que los equipos por la empresa UNINET, S.A DE C.V., quien participa en el proyecto de referencia, son los que se enlistan y certificamos que cuentan con la capacidad para realizar la configuración de los equipos propuestos de nuestra marca, para cada una de las partidas descritas en el presente anexo técnico.

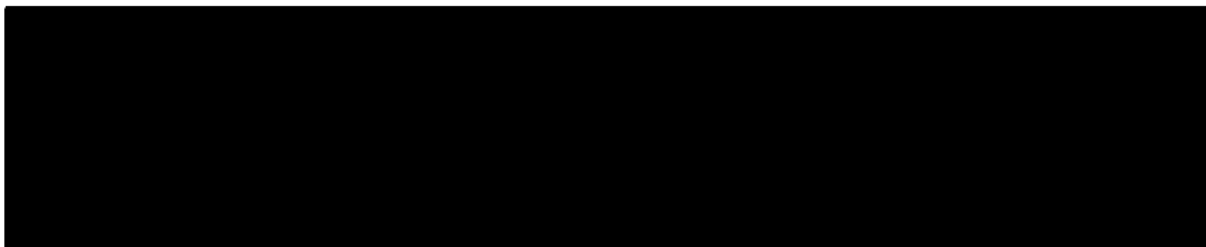
| Tipo                                                                        | Referencia | Descripción del producto                                             | Marca    | Modelo                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| Equipo TIPO 3 / FXO / IP con capacidad de manejo de hasta 5,000 extensiones | 5.8        | Servicio de Tarificación Telefónica (No. de extensiones a tarificar) | INTERSEL | Sistema de Administración Telefónica Suite Intertel 18<br>INTERTEL 18 |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

ATENTAMENTE



[REDACTED]  
INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS S.A.P.I. DE C.V.  
REPRESENTANTE LEGAL





## CARTA DE MARCA Y MODELO

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT

### PRESENTE

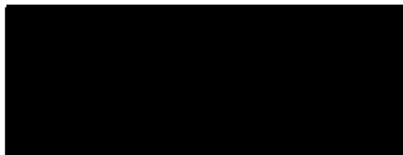
[Redacted] en mi carácter de Representante legal de la empresa **Art Center de México S.A. de C.V.**, manifestó que los equipos propuestos de la marca **Art Center** propuestos por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, quien participa en el proyecto de referencia, son los que se enlistan y certificamos que cuentan con la capacidad para realizar la configuración de los equipos propuestos de nuestra marca, para cada una de las partidas descritas en el anexo técnico de dicho procedimiento.

| Descripción del producto     | Marca      | Modelo  |
|------------------------------|------------|---------|
| Soporte móvil para pantallas | Art Center | LH15040 |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

ATENTAMENTE

[Redacted Signature]  
APODERADO LEGAL  
ART CENTER DE MEXICO S.A. DE C.V.



## CARTA DE MARCA Y MODELO

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°, IA-16-512-016000997-N-58-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

**PRESENTE**

 en mi carácter de Representante legal de la empresa **LG Electronics México, S.A. de C.V. (LG)**, manifestó que los equipos propuestos de la marca **LG** por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, quien participa en el proyecto de referencia, son los que se enlistan y certificamos que cuentan con la capacidad para realizar la configuración de los equipos propuestos de nuestra marca, para cada una de las partidas descritas en el presente anexo técnico.

| Descripción del producto | Marca | Modelo                |
|--------------------------|-------|-----------------------|
| Pantallas                | LG    | UR781C<br>55UR781C0SB |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE**  
**LG Electronics México SA de CV**

  
  
**APODERADO LEGAL**  
**FABRICANTE**



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-68-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'S' or 'J' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C. UNI-951013-RC1



Avaya Communication de México, S.A. de C.V.  
Av. Presidente Masaryk No. 111, Piso 6  
Col. Polanco V Sección  
Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11560  
Ciudad de México Tel. 5278 7800  
www.avaya.com.mx

Ciudad de México a 07 de Mayo de 2024.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO".

PRESENTE.

Por medio de la presente, hago de su conocimiento, que la empresa **UNINET S.A DE C.V.**, es Distribuidor Autorizado de Avaya Communication de México, S.A. de C.V. y certificado de los equipos propuestos de la marca Avaya, incluidos en el presente proceso de Licitación.

Sin más por el momento.

Atentamente.

Apoderado Legal  
Avaya Communication de México, S.A. de C.V.



## CARTA DISTRIBUIDOR AUTORIZADO Y CERTIFICADO

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT

### PRESENTE

[REDACTED] en mi carácter de Representante legal de la empresa **INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS, S.A.P.I. DE C.V.**, manifiesto que la empresa **UNINET, S.A DE C.V** quien participa en el proyecto de referencia, es un distribuidor autorizado y certificado para la comercialización, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos de nuestra marca, y cuenta con personal certificado por nuestra marca.

| Tipo                                                                        | Referencia | Descripción del producto                                             | Marca    | Modelo                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| Equipo TIPO 3 / FXO / IP con capacidad de manejo de hasta 5,000 extensiones | 5.8        | Servicio de Tarificación Telefónica (No. de extensiones a tarificar) | INTERSEL | Sistema de Administración Telefónica Suite InterTel 18<br>INTERTEL 18 |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

ATENTAMENTE

[REDACTED]  
**INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS S.A.P.I. DE C.V.**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

[REDACTED]



## CARTA DISTRIBUIDOR AUTORIZADO Y CERTIFICADO

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT

PRESENTE

[REDACTED], en mi carácter de Representante legal de la empresa **Art Center México S.A. de C.V.** manifiesto que la empresa **UNINET, S.A DE C.V** quien participa en el proyecto de referencia, es un distribuidor autorizado y certificado para la comercialización, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos de nuestra marca, y cuenta con personal certificado por nuestra marca.

| Descripción del producto     | Marca      | Modelo  |
|------------------------------|------------|---------|
| Soporte móvil para pantallas | Art Center | LH15040 |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

ATENTAMENTE

[REDACTED]  
APODERADO LEGAL  
ART CENTER DE MEXICO S.A. DE C.V.



## CARTA DISTRIBUIDOR AUTORIZADO Y CERTIFICADO

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024

Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

**PRESENTE**

 en mi carácter de Representante legal de la empresa **LG Electronics México, S.A. de C.V.**, manifiesto que la empresa **UNINET, S.A DE C.V** quien participa en el proyecto de referencia, es un distribuidor autorizado y certificado para la comercialización, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos de nuestra marca, y cuenta con personal certificado por nuestra marca.

| Descripción del producto | Marca | Modelo                |
|--------------------------|-------|-----------------------|
| Pantallas                | LG    | UR781C<br>55UR781C0SB |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE  
LG Electronics México SA de CV**

**APODERADO LEGAL  
FABRICANTE**



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-612-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# PERSONAL CERTIFICADO

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



Ciudad de México a 07 de Mayo de 2024.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO".

PRESENTE.

Por medio de la presente hago de su conocimiento, que la empresa UNINET, S.A DE C.V. ha certificado personal para la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos, de la marca Avaya, incluidos en el presente proceso de Licitación.

Sin más por el momento.

Atentamente.

Apoderado Legal  
Avaya Communication de México, S.A. de C.V.

**CARTA PERSONAL CERTIFICADO**

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

[REDACTED] en mi carácter de Representante legal de la empresa **INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS, S.A.P.I. DE C.V.**, manifiesto que la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, quien participa en el proyecto de referencia, cuenta con personal certificado en nuestra marca para la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos de nuestra marca que aquí se enlistan.

| Tipo                                                                        | Referencia | Descripción del producto                                             | Marca    | Modelo                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| Equipo TIPO 3 / FXO / IP con capacidad de manejo de hasta 5,000 extensiones | 5.8        | Servicio de Tarificación Telefónica (No. de extensiones a tarificar) | INTERSEL | Sistema de Administración Telefónica Suite Intertel 18<br>INTERTEL 18 |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE**



**INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRONICOS S.A.P.I. DE C.V.  
REPRESENTANTE LEGAL**





## CARTA PERSONAL CERTIFICADO

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT

PRESENTE

[REDACTED] en mi carácter de Representante legal de la empresa **Art Center de México S.A. de C.V.**, manifiesto que la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, quien participa en el proyecto de referencia, cuenta con personal certificado en nuestra marca para la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos de nuestra marca que aquí se enlistan.

| Descripción del producto     | Marca      | Modelo  |
|------------------------------|------------|---------|
| Soporte móvil para pantallas | Art Center | LH15040 |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

ATENTAMENTE

[REDACTED]  
APODERADO LEGAL  
ART CENTER DE MEXICO S.A. DE C.V.



## CARTA PERSONAL CERTIFICADO

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024

Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

**PRESENTE**

 en mi carácter de Representante legal de la empresa **LG Electronics México, S.A. de C.V.**, manifiesto que la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, quien participa en el proyecto de referencia, cuenta con personal certificado en nuestra marca para la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos de nuestra marca que aquí se enlistan.

| Descripción del producto | Marca | Modelo                |
|--------------------------|-------|-----------------------|
| Pantallas                | LG    | UR781C<br>55UR781C0SB |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE  
LG Electronics México SA de CV**

**APODERADO LEGAL  
FABRICANTE**

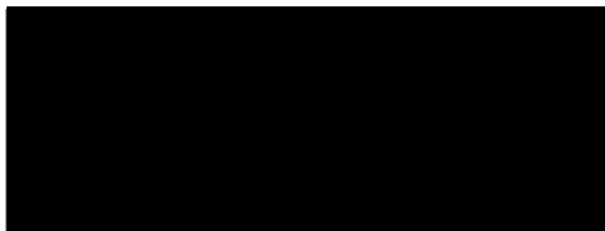


SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADOS

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1

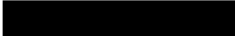


Ciudad de México a 07 de Mayo de 2024.

**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO".**

**PRESENTE.**

Por medio de la presente hago de su conocimiento que Avaya cuenta con el centro de servicio autorizado para soporte y cobertura a Nivel Nacional en Av. Presidente Masaryk #111. Piso 6. Col Polanco V Sección en la CDMX.

- Línea Telefónica de atención de fabricante: Ciudad de México (55) 5278 78 78 o fuera de la Ciudad de México al 8000-00AVAYA.
- Correo Electrónico del fabricante para atención:  o vía <https://support.avaya.com/support/dashboard.action>

Y además cuenta con los siguientes depósitos para garantizar la entrega de refaccionamiento a nivel nacional:

| Nombre del sitio | Ciudad           | País   | Dirección                                                                                              | Cod Postal | Proveedor |
|------------------|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| MX-MTY           | Monterrey        | MEXICO | Prolongación Pino Suárez # 3005                                                                        | 64410      | DHL       |
| MX-TJU           | Tijuana          | MEXICO | Blvd Juan Alessio # 12440, Parque Industrial Pacifico II                                               | 22490      | DHL       |
| MX-GDL           | Guadalajara      | MEXICO | Parque Logístico Tlaquepark Periférico Sur Manuel Gómez Morín #5890 Col. Artesanos Tlaquepaque Jalisco | 45590      | DHL       |
| MX-MEX           | Ciudad de México | MEXICO | Calle Nicanor Arvide no. 425. Col. Arvide                                                              | 1280       | DHL       |
| MX-QRO           | Querétaro        | MEXICO | Islas Baleares No. 19 Bosques del Acueducto Querétaro, CP 76020                                        | 76020      | DHL       |
| MX-MZT           | Mazatlán         | MEXICO | Av. Ejército Nacional #3 Emiliano Zapata Col. Tierra Libertad                                          | 82150      | DHL       |
| MX-CUN           | Cancún           | MEXICO | Av. Francisco I Madero Derivación Esq. Calle 133 super manzana 101 Manzana 54 Lote 16, Zona Urbana     | 77520      | DHL       |

Sin más por el momento.

**Atentamente.**

  
**Apoderado Legal**  
**Avaya Communication de México, S.A. de C.V.**

**CARTA CENTROS DE SERVICIOS AUTORIZADOS**

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-18-512-016000997-N-58-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

**PRESENTE**

[REDACTED] en mi carácter de Representante legal de la empresa **INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS, S.A.P.I. DE C.V.**, presento la relación de Centros de Servicio Autorizados de la marca para el proyecto de referencia.

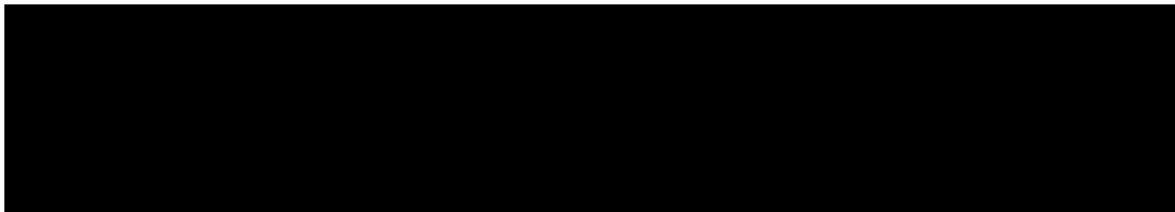
| Centro de Servicio Autorizado | Dirección                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oficina Corporativa           | Bld. Quiroga #21 edificio N2 L2, C.P. 83210, Hermosillo, Sonora.                                         |
| Oficina Ciudad de México      | Av. Chapultepec 360, Piso 2, Ofna 2023, Col Roma Nte., Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE**



**INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS S.A.P.I. DE C.V.  
REPRESENTANTE LEGAL**





## CARTA CENTROS DE SERVICIOS AUTORIZADOS

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT

PRESENTE

[REDACTED], en mi carácter de Representante legal de la empresa **Art Center de México S.A. de C.V.**, presento la relación de Centros de Servicio Autorizados de la marca que represento para los bienes de la marca **Art Center** propuestos por **UNINET, S.A. de C.V.** para el proyecto de referencia.

| Centro de Servicio Autorizado | Dirección                                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Centro de Servicio Tlalpan    | Trabajo #31 Col. La Fama C.P. 14269 CDMX                  |
| Centro de Servicio Coapa      | Cerrada de Perales #10 Col. Granjas Coapa C.P. 14330 CDMX |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

ATENTAMENTE

[REDACTED]  
APODERADO LEGAL  
ART CENTER DE MEXICO S.A. DE C.V.



## CARTA CENTROS DE SERVICIOS AUTORIZADOS

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024

Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

**PRESENTE**

[REDACTED] en mi carácter de Representante legal de la empresa **LG Electronics México, S.A. de C.V.**, presento la relación de Centros de Servicio Autorizados de la marca que represento para el proyecto de referencia.

| Centro de Servicio Autorizado  | Dirección                                                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| LG ELECTRONICS MEXICO SA DE CV | Av Sor Juana Inés de La Cruz 555, San Lorenzo, 54033 Tlalnepantla de Baz, Mèx., México |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE**  
**LG Electronics México SA de CV**

**APODERADO LEGAL  
FABRICANTE**



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# REFACCIONES

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive letter 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951613 RC1

# AVAYA



Ciudad de México a 07 de Mayo de 2024.

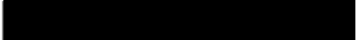
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO".

PRESENTE.

Por medio de la presente y a nombre de mi representada **AVAYA COMMUNICATION DE MEXICO S.A. DE C.V.**, manifiesto que contamos con infraestructura técnica y de servicio garantizando la existencia de refacciones para el mantenimiento de los equipos de la marca Avaya en el presente proceso, ofertados por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.** durante la vigencia del contrato de arrendamiento, bajo los servicios denominados Support Advantage.

Sin más por el momento.

Atentamente.

  
Apoderado Legal  
Avaya Communication de México, S.A. de C.V.

CARTA REFACCIONES

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT

PRESENTE

[REDACTED] en mi carácter de Representante legal de la empresa **INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS, S.A.P.I. DE C.V.**, manifiesto que contamos con la infraestructura técnica y de servicio y que garantiza la existencia de refacciones para el mantenimiento de los equipos de la marca Interisel ofertados por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, durante la vigencia del contrato de arrendamiento.

| Tipo                                                                        | Referencia | Descripción del producto                                             | Marca    | Modelo                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------|
| Equipo TIPO 3 / FXO / IP con capacidad de manejo de hasta 5,000 extensiones | 5.8        | Servicio de Tarificación Telefónica (No. de extensiones a tarificar) | INTERSEL | Sistema de Administración Telefónica Suite Interitel 18<br>INTERTEL 18 |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

ATENTAMENTE



[REDACTED]  
**INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS S.A.P.I. DE C.V.**  
**REPRESENTANTE LEGAL**



## CARTA REFACCIONES

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT

PRESENTE

[REDACTED] en mi carácter de Representante legal de la empresa **Art Center de México S.A. de C.V.**, manifiesto que contamos con la infraestructura técnica y de servicio y que garantiza la existencia de refacciones para el mantenimiento de los bienes de la marca **Art Center** propuestos por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, durante la vigencia del contrato de arrendamiento.

| Descripción del producto     | Marca      | Modelo  |
|------------------------------|------------|---------|
| Soporte móvil para pantallas | Art Center | LH15040 |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

ATENTAMENTE

[REDACTED]  
APODERADO LEGAL  
ART CENTER DE MEXICO S.A. DE C.V.



## CARTA REFACCIONES

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024

Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

**PRESENTE**

 en mi carácter de Representante legal de la empresa **LG Electronics México, S.A. de C.V. (LG)**, manifiesto que contamos con la infraestructura técnica y de servicio y que garantiza la existencia de refacciones para el mantenimiento de los bienes de la marca **LG** propuestos por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, durante la vigencia del contrato de arrendamiento.

| Descripción del producto | Marca | Modelo                |
|--------------------------|-------|-----------------------|
| Pantallas                | LG    | UR781C<br>55UR781C0SB |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE**  
**LG Electronics México SA de CV**



**APODERADO LEGAL  
FABRICANTE**





SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# ANUNCIOS DE FIN DE VIDA

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' or 'J' shape.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-R01



Avaya Communication de México, S.A. de C.V.  
Av. Presidente Masaryk No. 111, Piso 6  
Col. Polanco V Sección  
Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11560  
Ciudad de México Tel. 5278 7800  
www.avaya.com.mx

Ciudad de México a 07 de Mayo de 2024.

**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO".**

**PRESENTE.**

Por medio de la presente y a nombre de mi representada **AVAYA COMMUNICATION DE MEXICO S.A. DE C.V.**, manifiesto que los equipos objeto del presente proceso, ofertados por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.** no tienen anuncio de fin de vida o venta, por lo que existirán refacciones y soporte técnico durante la vigencia del contrato de arrendamiento.

Sin más por el momento.

**Atentamente.**

Apoderado Legal

Avaya Communication de México, S.A. de C.V.



## CARTA ANUNCIOS DE FIN DE VIDA

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

**PRESENTE**

[REDACTED] en mi carácter de Representante legal de la empresa **Art Center de México S.A. de C.V.**, manifiesto que los equipos de la marca **Art Center** propuestos por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, quien participa en el proyecto de referencia, no tendrán un anuncio de fin de vida ni anuncio de fin de mantenimiento durante la vigencia del contrato de arrendamiento del presente proceso.

| Descripción del producto     | Marca      | Modelo  |
|------------------------------|------------|---------|
| Soporte móvil para pantallas | Art Center | LH15040 |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE**

[REDACTED]  
**APODERADO LEGAL  
ART CENTER DE MEXICO S.A. DE C.V.**

**CARTA ANUNCIOS DE FIN DE VIDA**

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024  
Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-18-512-016000997-N-68-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

**PRESENTE**

[REDACTED], en mi carácter de Representante legal de la empresa **INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS, S.A.P.I. DE C.V.**, manifiesto que los equipos de la marca **INTERSEL** propuestos por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, quien participa en el proyecto de referencia, no tendrán un anuncio de fin de vida ni anuncio de fin de mantenimiento durante la vigencia del contrato de arrendamiento del presente proceso.

| Tipo                                                                        | Referencia | Descripción del producto                                             | Marca    | Modelo                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| Equipo TIPO 3 / FXO / IP con capacidad de manejo de hasta 5,000 extensiones | 5.8        | Servicio de Tarificación Telefónica (No. de extensiones a tarificar) | INTERSEL | Sistema de Administración Telefónica Suite Intertel 18<br>INTERTEL 18 |

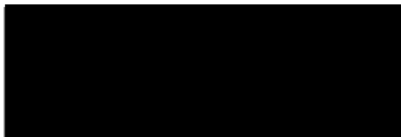
Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE**



**INTERFASES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS S.A.P.I. DE C.V.  
REPRESENTANTE LEGAL**





## CARTA ANUNCIOS DE FIN DE VIDA

Ciudad de México, a 07 de Mayo del 2024

Invitación a cuando menos tres personas Electrónica Nacional: N°. IA-16-512-016000997-N-58-2024

**Dirección General de Recursos Materiales,  
Inmuebles y Servicios  
SEMARNAT**

**PRESENTE**

 en mi carácter de Representante legal de la empresa **LG Electronics México, S.A. de C.V. (LG)**, manifiesto que los equipos de la marca **LG** propuestos por la empresa **UNINET, S.A DE C.V.**, quien participa en el proyecto de referencia, no tendrán un anuncio de fin de vida ni anuncio de fin de mantenimiento durante la vigencia del contrato de arrendamiento del presente proceso.

| Descripción del producto | Marca | Modelo                |
|--------------------------|-------|-----------------------|
| Pantallas                | LG    | UR781C<br>55UR781C0SB |

Se extiende la presente para la participación en el citado procedimiento.

**ATENTAMENTE  
LG Electronics México SA de CV**

**APODERADO LEGAL  
FABRICANTE**



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

# [SECCIÓN] CARTAS DEL LICITANTE DE LA PROPUESTA TÉCNICA

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 10. EQUIPOS NUEVOS

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive letter 'S' followed by a horizontal stroke.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013 RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

ANEXO I  
"ANEXO TÉCNICO"  
10. REQUERIMIENTOS PARA EQUIPOS DE TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA  
CARTA DE EQUIPOS NUEVOS

CIUDAD DE MÉXICO A 07 DE MAYO DEL 2024.

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA",  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
SEMARNAT

PRESENTE.

GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIÉRREZ en mi carácter de apoderado legal de UNINET, S.A. DE C.V., manifiesto que los equipos ofertados por mi representada en el presente proceso y que suministrará en caso de ser adjudicada son nuevos, no armados, no re-manufacturados y de fabricación recientes (máximo dos años).

Los equipos antes referidos son los siguientes:

| Tipo                                                                        | Referencia | Descripción del producto                                             | Marca    | Modelo                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Equipo TIPO 3 / FXO / IP con capacidad de manejo de hasta 5,000 extensiones | 5.1        | Equipo de Procesamiento de llamadas IP                               | Avaya    | Avaya Aura Communication Manager / Avaya Session Manager / Avaya System Manager |
|                                                                             | 5.4        | Gateway con capacidad de supervivencia                               | Avaya    | G450 Media Gateway / G430 Media Gateway                                         |
|                                                                             | 5.5        | Gateway para troncales                                               | Avaya    | G450 Media Gateway / G430 Media Gateway                                         |
|                                                                             |            | No. Puertos troncales en el Gateway                                  | Avaya    | Puerto E1                                                                       |
|                                                                             |            | E1 R2 MODIFICADO                                                     | Avaya    |                                                                                 |
|                                                                             | 5.6.1      | Terminal IP Básica                                                   | Avaya    | J139                                                                            |
|                                                                             | 5.6.2      | Terminal IP Semi-ejecutiva                                           | Avaya    | J189                                                                            |
|                                                                             | 5.6.3      | Terminal IP Ejecutiva                                                | Avaya    | Vantage K175                                                                    |
|                                                                             | 5.8        | Servicio de Tarificación Telefónica (No. de extensiones a tarificar) | Intersel | Sistema de Administración Telefónica Suite Intertel 18                          |
|                                                                             | 5.10       | Correo de voz con servicios de mensajería                            | Avaya    | Avaya Messaging                                                                 |

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-051013-RO1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

| Referencia | Descripción del producto                                        | Marca      | Modelo                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1        | Equipo Terminal para Sala de Videoconferencia                   | Avaya      | Avaya Room System C190                                                                     |
|            | Pantalla de 55 pulgadas                                         | LG         | UR781C<br>55UR781C0SB                                                                      |
|            | Soporte móvil para pantallas                                    | Art Center | LH15040                                                                                    |
| 6.2        | Equipo Multipunto de Videoconferencia (MCU)                     | Avaya      | Avaya Meetings Media Server                                                                |
| 6.3        | Plataforma de Administración de la Solución de Videoconferencia | Avaya      | Avaya Meetings Management                                                                  |
| 6.4        | Plataforma de Grabación de la Solución de Videoconferencia      | Avaya      | Avaya Meetings Streaming and Recording                                                     |
| 6.5        | Equipo de Registro Gatekeeper/Sip Server                        | Avaya      | Avaya Meetings Management /<br>Avaya Meetings H.323 Edge / Avaya Session Border Controller |

ATENTAMENTE

GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIÉRREZ  
APODERADO LEGAL  
UNINET, S.A. DE C.V.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RO1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-18-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 24. CONFIDENCIALIDAD

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-R01



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

**ANEXO I**  
**"ANEXO TÉCNICO"**  
**24. CONFIDENCIALIDAD**

**CIUDAD DE MÉXICO A 07 DE MAYO DEL 2024.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA**  
**NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA",**  
**AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO**

**DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES**  
**INMUEBLES Y SERVICIOS**  
**SEMARNAT**

**P R E S E N T E.**

**GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIÉRREZ** en mi carácter de apoderado legal de **UNINET, S.A. DE C.V.**, a continuación, me permito manifestar que mi representada se compromete a mantener absoluta confidencialidad de la información a la cual tengamos acceso siendo responsable de cada uno de los integrantes del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto, respetando el manejo correcto de la información.

Toda la información a que tenga acceso el personal que mi representada designe para el cumplimiento del contrato, es considerada de carácter confidencial.

**ATENTAMENTE**

**GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIÉRREZ**  
**APODERADO LEGAL**  
**UNINET, S.A. DE C.V.**

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013 RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-18-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

## 25. RESPONSABILIDAD LABORAL

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'S' or 'J'.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-551013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

**ANEXO I**  
**"ANEXO TÉCNICO"**  
**25. RESPONSABILIDAD LABORAL**

**CIUDAD DE MÉXICO A 07 DE MAYO DEL 2024.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA**  
**NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA",**  
**AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO**

**DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES**  
**INMUEBLES Y SERVICIOS**  
**SEMARNAT**

**P R E S E N T E.**

**GERARDO RAUL SIORDIA GUTIÉRREZ** en mi carácter de apoderado legal de **UNINET, S.A. DE C.V.**, a continuación, me permito manifestar que mi representada se constituye como único patrón del personal que ocupe para llevar a cabo las acciones derivadas del presente procedimiento de contratación y será el único responsable de las obligaciones que en virtud de disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y Seguridad Social, les deriven frente a dicho personal, liberando a la SEMARNAT de cualquier responsabilidad laboral al respecto.

**ATENTAMENTE**

**GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIÉRREZ**  
**APODERADO LEGAL**  
**UNINET, S.A. DE C.V.**

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C. UN-05-01-07-01



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-18-512-018000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

APÉNDICE A. TABLA DE VOLUMETRÍA INICIAL

| No. | Sitio                     | Domicilio o Localidad                                                                                                           | EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE LLAMADAS | GATEWAY CON CAPACIDAD DE SUPERVIVENCIA | TERMINAL IP BASICA | TERMINAL IP EJECUTIVA | TERMINAL IP SEMI-EJECUTIVA | CORREO DE VOZ CON SERVICIOS DE MENSAJERIA | TRONCALES TKS |
|-----|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------------------------|---------------|
| 1   | Ejército Nacional         | Av. Ejército Nacional No. 223 Esq. Lago Xochimilco, Col Anáhuac I Sección, Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11320, Ciudad de México | 1                                   | 1                                      | 1271               | 25                    | 130                        | 100                                       | 7             |
| 2   | Edificio Viveros (*)      | Progreso No.3. Col Del Carmen Coyoacán C.P. 04100 Ciudad de México                                                              | 1                                   | 1                                      | 140                | 0                     | 2                          | 20                                        | 1             |
| 3   | Parque San Antonio (*)    | Avenida Central No. 300 Col La Carola Alcaldía Álvaro Obregón C.P. 01180                                                        | 1                                   | 1                                      | 2                  | 0                     | 0                          | 0                                         | 0             |
| 4   | Archivo De Trámites       | Calle 5 No. 10 Colonia Alce Blanco, fraccionamiento Parque Industrial Naucalpan, C.P. 53311, Estado de México.                  | 1                                   | 1                                      | 5                  | 0                     | 0                          | 0                                         | 0             |
| 5   | Delegación Aguascalientes | Av. Francisco I. Madero Núm. 344, Col. Zona Centro, C.P. 20000, Aguascalientes, Ags.                                            | 1                                   | 1                                      | 23                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 6   | Delegación B.C. Mexicali  | Calz. Cety's Núm. 2799, Centro Corporativo "Aelus", Edif. "C" Local 19, 3er. Nivel, Col. Rivera, C.P. 21259, Mexicali, B. C.    | 1                                   | 1                                      | 31                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 7   | Delegación B.C. Sur       | Melchor Ocampo Núm. 1045, Col. Centro C.P. 23000, La Paz, B. C. Sur                                                             | 1                                   | 1                                      | 37                 | 0                     | 2                          | 5                                         | 1             |
| 8   | Delegación Campeche       | Calle República del Salvador No. 85,                                                                                            | 1                                   | 1                                      | 46                 | 0                     | 3                          | 5                                         | 1             |

UNHET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-RC1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

|    |                             |                                                                                                                                    |   |   |    |   |   |   |   |
|----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|---|---|---|---|
|    |                             | Planta Baja. Barrio de Santa Ana. C.P. 24050, San Francisco de Campeche, Campeche.                                                 |   |   |    |   |   |   |   |
| 9  | Delegación Coahuila         | Boulevard Fundadores # 7640, Colonia el Sauz, C. P. 25294, Saltillo, Coahuila                                                      | 1 | 1 | 33 | 0 | 3 | 5 | 1 |
| 10 | Delegación Colima           | Victoria Núm. 360, Col. Centro, C.P. 28000, Colima, Col.                                                                           | 1 | 1 | 30 | 0 | 4 | 5 | 1 |
| 11 | Delegación Chiapas          | Libramiento Norte Poniente, Esquina con calle José Garrido No. 2851, Col. Miravalle, C.P. 29039, Tuxtla Gutiérrez Chiapas, Chiapas | 1 | 1 | 36 | 0 | 2 | 5 | 1 |
| 12 | Delegación Chihuahua        | Calle Urano No. 4503 esquina con calle Cipres Col. Satélite C.P. 31104 Chihuahua, Chih.                                            | 1 | 1 | 38 | 0 | 6 | 5 | 1 |
| 13 | Delegación Durango          | Blvd. Durango Núm. 198, Col. Jalisco, C.P. 34170, Durango, Dgo                                                                     | 1 | 1 | 37 | 0 | 2 | 5 | 1 |
| 14 | Delegación Estado De México | Andador Valentín Gómez, Farías Núm. 108, Col. San Felipe Tlalmimilolpan, C.P. 50250, Toluca, México                                | 1 | 1 | 42 | 0 | 3 | 5 | 1 |
| 15 | Delegación Guanajuato       | Londres Núm. 404, Col. Andrade, C.P. 37480, León, Gto                                                                              | 1 | 1 | 28 | 0 | 4 | 5 | 1 |
| 16 | Delegación Guerrero         | Costera Miguel Alemán Núm. 315 Palacio Federal Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco de Juárez, Gro.                                   | 1 | 1 | 64 | 0 | 2 | 5 | 1 |
| 17 | Delegación Hidalgo          | Blvd. Everardo Márquez Núm. 612, Col. Los Maestros, C.P. 42092, Pachuca de Soto, Hgo.                                              | 1 | 1 | 22 | 0 | 2 | 5 | 1 |
| 18 | Delegación Jalisco          | Palacio Federal, Av. Alcalde No. 500, Pisos 2 y 8, Col. Acaldia de                                                                 | 1 | 1 | 58 | 0 | 3 | 5 | 1 |

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNH551013-RO1



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

|    |                            |                                                                                                 |   |   |    |   |   |   |   |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|---|---|---|---|
|    |                            | barranquitas, zona centro. C.P. 44270                                                           |   |   |    |   |   |   |   |
| 19 | Delegación Michoacán       | Periodista Bustamante # 222, Col. Rinconada Del Valle, C.P. 58190, Morelia, Mich.               | 1 | 1 | 36 | 0 | 3 | 5 | 1 |
| 20 | Delegación Morelos         | Calle Primavera número 12, Colonia Lomas de Chamilpa, C.P. 62218, Cuernavaca, Morelos           | 1 | 1 | 25 | 0 | 2 | 5 | 1 |
| 21 | Delegación Nayarit         | Av. Allende Oriente Núm. 110, 2° Piso, Col. Centro, C.P. 63000, Tepic, Nay.                     | 1 | 1 | 31 | 0 | 3 | 5 | 1 |
| 22 | Delegación Nuevo León      | Av. Benito Juárez Núm. 500, 1er Piso Palacio Federal, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, N. L. | 1 | 1 | 26 | 0 | 2 | 5 | 1 |
| 23 | Delegación Oaxaca          | Sabinos Núm. 402, Col. Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oax.                              | 1 | 1 | 22 | 0 | 2 | 5 | 1 |
| 24 | Delegación Puebla          | Av. 15 de mayo No. 2929-A Col. Las Hadas Mundial 86, C.P. 72070, Puebla Puebla                  | 1 | 1 | 30 | 0 | 3 | 5 | 1 |
| 25 | Delegación Querétaro       | Ignacio Pérez Núm. 50, Col. Centro, C.P. 76000, Querétaro, Qro.                                 | 1 | 1 | 35 | 0 | 6 | 5 | 1 |
| 26 | Delegación Quintana Roo    | Av. Insurgentes Núm. 445, Col. Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Quintana Roo                  | 1 | 1 | 36 | 0 | 5 | 5 | 1 |
| 27 | Delegación Cancún          | Av. Kukulkan Km.4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500                             | 1 | 1 | 24 | 0 | 5 | 5 | 1 |
| 28 | Delegación San Luis Potosí | Vista Hermosa Núm. 480, Col. Las Águilas, C.P. 78270, San Luis Potosí, SLP                      | 1 | 1 | 32 | 0 | 1 | 5 | 1 |
| 29 | Delegación Sinaloa         | Colón Oriente Núm. 144, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sin.                                 | 1 | 1 | 29 | 0 | 2 | 5 | 1 |



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
 DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
 INMUEBLES Y SERVICIOS  
 DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
 INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
 NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
 "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
 AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

|        |                             |                                                                                                                                        |    |    |      |    |     |     |    |
|--------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|----|-----|-----|----|
| 30     | Delegación Sonora           | Paseo Río Sonora Sur, Centro de Gobierno Edif. Hermosillo 2° Nivel Col. Fracc. Río Sonora Hermosillo XXI, C.P. 83270, Hermosillo, Son. | 1  | 1  | 28   | 0  | 2   | 5   | 1  |
| 31     | Delegación Tabasco          | Av. Paseo de la Sierra Núm. 613, Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tab.                                                          | 1  | 1  | 29   | 0  | 3   | 5   | 1  |
| 32     | Delegación Tamaulipas       | 7 Y 8 Jose Maria Morelos Palacio Federal Piso 2 Zona Centro S/N Código Postal 87000, Ciudad Victoria, Tamaulipas.                      | 1  | 1  | 50   | 0  | 6   | 5   | 1  |
| 33     | Delegación Tlaxcala         | Calle 37 Núm. 403, Col. Loma Xicoténcatl, C.P. 90062, Tlaxcala, Tlax.                                                                  | 1  | 1  | 23   | 0  | 4   | 5   | 1  |
| 34     | Delegación Veracruz, Xalapa | Av. Lázaro Cárdenas Núm. 1500, Col. Ferrocarrilera, C.P. 91120, Xalapa, Ver.                                                           | 1  | 1  | 41   | 0  | 2   | 5   | 1  |
| 35     | Regional Puerto Veracruz    | Av 5 Mayo S/N Col Centro Esq. Fayon Dentro del Palacio Federal C.P. 91700, Veracruz, Ver.                                              | 1  | 1  | 23   | 0  | 0   | 5   | 1  |
| 36     | Delegación Yucatán          | Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238 Mérida, Yucatán, México.                                 | 1  | 1  | 42   | 0  | 6   | 5   | 1  |
| 37     | Delegación Zacatecas        | Aguiles Sordán #4, Col. Centro; Guadalupe Zacatecas, C.P. 98600 Zacatecas, Zac.                                                        | 1  | 1  | 33   | 0  | 1   | 5   | 1  |
| TOTAL: |                             |                                                                                                                                        | 37 | 37 | 2538 | 25 | 230 | 285 | 41 |



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-812-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONIA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

VIDEOCONFERENCIA

| No. | Sitio                     | Domicilio o Localidad                                                                                                              | EQUIPO MULTIPUNTO | PLATAFORMA DE GRABACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE VIDEOCONFERENCIA | EQUIPO DE REGISTRO GATEKEEPER | PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE VIDEOCONFERENCIA | EQUIPO TERMINAL PARA SALA DE VIDEOCONFERENCIA |
|-----|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1   | Ejército Nacional         | Av. Ejército Nacional No. 223 Esq. Lago Xochimilco, Col Anáhuac I Sección, Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11320, Ciudad de México    | 1                 | 1                                                          | 1                             | 1                                                               | 7                                             |
| 2   | Edificio Viveros (*)      | Progreso No.3. Col Del Carmen Coyoacán C.P. 04100 Ciudad de México                                                                 |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 3   | Parque San Antonio (*)    | Avenida Central No. 300 Col La Carola Alcaldía Álvaro Obregón C.P. 01180                                                           |                   |                                                            |                               |                                                                 | N/A                                           |
| 4   | Archivo De Trámites       | Calle 5 No. 10 Colonia Alce Blanco, fraccionamiento Parque Industrial Naucalpan, C.P. 53311, Estado de México.                     |                   |                                                            |                               |                                                                 | N/A                                           |
| 5   | Delegación Aguascalientes | Av. Francisco I. Madero Núm. 344, Col. Zona Centro, C.P. 20000, Aguascalientes, Ags.                                               |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 6   | Delegación B.C. Mexicali  | Calz. Celys Núm. 2799, Centro Corporativo "Aelus", Edif. "C" Local 19, 3er. Nivel, Col. Rivera, C.P. 21259, Mexicali, B. C.        |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 7   | Delegación B.C. Sur       | Melchor Ocampo Núm. 1045, Col. Centro C.P. 23000, La Paz, B. C. Sur                                                                |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 8   | Delegación Campeche       | Calle República del Salvador No. 85, Planta Baja. Barrio de Santa Ana. C.P. 24050, San Francisco de Campeche, Campeche.            |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 9   | Delegación Coahuila       | Boulevard Fundadores # 7640, Colonia el Sauz, C. P. 25294. Saltillo, Coahuila                                                      |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 10  | Delegación Colima         | Victoria Núm. 360, Col. Centro, C.P. 28000, Colima, Col.                                                                           |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 11  | Delegación Chiapas        | Libramiento Norte Poniente, Esquina con calle José Garrido No. 2851, Col. Miravalle, C.P. 29039, Tuxtla Gutiérrez Chiapas, Chiapas |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |
| 12  | Delegación Chihuahua      | Calle Urano No. 4503 esquina con calle Cipres Col. Satélite C.P. 31104 Chihuahua, Chih.                                            |                   |                                                            |                               |                                                                 | 1                                             |



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

|    |                             |                                                                                                                                                                                               |   |
|----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 13 | Delegación Durango          | Blvd. Durango Núm. 198, Col. Jalisco, C.P. 34170, Durango, Dgo                                                                                                                                | 1 |
| 14 | Delegación Estado De México | Andador Valentín Gómez, Farías Núm. 108, Col. San Felipe Tlalmimilolpan, C.P. 50250, Toluca, México                                                                                           | 1 |
| 15 | Delegación Guanajuato       | Londres Núm. 404, Col. Andrade, C.P. 37480, León, Gto                                                                                                                                         | 1 |
| 16 | Delegación Guerrero         | Costera Miguel Alemán Núm. 315 Palacio Federal Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco de Juárez, Gro.                                                                                              | 1 |
| 17 | Delegación Hidalgo          | Blvd. Everardo Márquez Núm. 612, Col. Los Maestros, C.P. 42092, Pachuca de Soto, Hgo. Palacio Federal, Av. Alcalde No. 500, Pisos 2 y 8, Col. Acañal de barranquitas, zona centro, C.P. 44270 | 1 |
| 18 | Delegación Jalisco          | Periodista Bustamante # 222, Col. Rinconada Del Valle, C.P. 58190, Morelia, Mich.                                                                                                             | 1 |
| 19 | Delegación Michoacán        | Calle Primavera número 12, Colonia Lomas de Chamilpa, C.P. 62218, Cuernavaca, Morelos                                                                                                         | 1 |
| 20 | Delegación Morelos          | Av. Allende Oriente Núm. 110, 2° Piso, Col. Centro, C.P. 63000, Tepic, Nay.                                                                                                                   | 1 |
| 21 | Delegación Nayarit          | Av. Benito Juárez Núm. 500, 1er Piso Palacio Federal, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, N. L.                                                                                               | 1 |
| 22 | Delegación Nuevo León       | Sabinos Núm. 402, Col. Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oax.                                                                                                                            | 1 |
| 23 | Delegación Oaxaca           | Av. 15 de mayo No. 2929-A Col. Las Hadas Mundial 86, C.P. 72070, Puebla Puebla                                                                                                                | 1 |
| 24 | Delegación Puebla           | Ignacio Pérez Núm. 50, Col. Centro, C.P. 76000, Querétaro, Qro.                                                                                                                               | 1 |
| 25 | Delegación Querétaro        | Av. Insurgentes Núm. 445, Col. Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Quintana Roo                                                                                                                | 1 |
| 26 | Delegación Quintana Roo     | Av. Kukulkan Km.4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500                                                                                                                           | 1 |
| 27 | Delegación Cancún           | Vista Hermosa Núm. 480, Col. Las Águilas, C.P. 78270, San Luis Potosí, SLP                                                                                                                    | 1 |
| 28 | Delegación San Luis Potosí  | Colón Oriente Núm. 144, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sin.                                                                                                                               | 1 |
| 29 | Delegación Sinaloa          |                                                                                                                                                                                               | 1 |
| 30 | Delegación Sonora           | Paseo Río Sonora Sur, Centro                                                                                                                                                                  | 1 |

UNINET, S.A. de C.V  
R.F.C.: UNI-951013-RC1

OFICINAS CORPORATIVAS  
UNINET, S.A. de C.V  
Insurgentes Sur No. 3500 Piso 4  
Cd. Peña Pobre, C.P. 14060  
Tlalpan, CDMX  
Tels.: (01) 55-5624-4400  
(01) 55-5652-4199

GUADALAJARA  
Tels.: (01) 33-3578-5800  
Fax: (01) 33-3578-5888  
(01) 800-710-5499

MONTERREY  
Tels.: (01) 81-8399-0900  
Fax: (01) 81-8399-0911  
(01) 800-714-2808

MÉRIDA  
Tels.: (01) 999-925-1312  
(01) 999-926-9325  
Fax Ext.: 502

TUJANA  
Tels.: (01) 664-686-2300  
Fax (01) 664-686-2303  
HERNÁNDEZ  
Tels.: (01) 662-620-9180  
Fax (01) 664-620-9182

VERACRUZ  
Tels.: (01) 229-922-2850  
(01) 229-922-2854  
Fax Ext.: 2108

CHIHUAHUA  
Tels.: (01) 614-414-4745  
Fax Ext.: 8814  
QUERÉTARO  
Tels.: (01) 442-338-2200  
(01) 442-338-2201

PUEBLA  
Tels.: (01) 222-308-2200  
Fax (01) 222-308-2201

CASE: Centro de Atención de  
Servicio Empresarial  
Cobertura Nacional 24 hrs / 365 días.  
Tels.: (01) 5726 5000  
01 800 70 6000 00



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000997-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA"  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

|                     |                                |                                                                                                                               |   |   |   |    |
|---------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|
|                     |                                | de Gobierno Edif. Hermosillo 2°<br>Nivel Col. Fracc. Río Sonora<br>Hermosillo XXI, C.P. 83270,<br>Hermosillo, Son.            |   |   |   |    |
| 31                  | Delegación Tabasco             | Av. Paseo de la Sierra Núm.<br>613, Col. Reforma, C.P. 86080,<br>Villahermosa, Tab.                                           |   |   |   | 1  |
| 32                  | Delegación<br>Tamaulipas       | 7 Y 8 Jose Maria Morelos<br>Palacio Federal Piso 2 Zona<br>Centro S/N Código Postal<br>87000, Ciudad Victoria,<br>Tamaulipas. |   |   |   | 1  |
| 33                  | Delegación Tlaxcala            | Calle 37 Núm. 403, Col. Loma<br>Xicoténcatl, C.P. 90062,<br>Tlaxcala, Tlax.                                                   |   |   |   | 1  |
| 34                  | Delegación Veracruz,<br>Xalapa | Av. Lázaro Cárdenas Núm.<br>1500, Col. Ferrocarrilera, C.P.<br>91120, Xalapa, Ver.                                            |   |   |   | 1  |
| 35                  | Regional Puerto<br>Veracruz    | Av 5 Mayo S/N Col Centro Esq.<br>Fayon Dentro del Palacio<br>Federal C.P. 91700, Veracruz,<br>Ver.                            |   |   |   | 1  |
| 36                  | Delegación Yucatán             | Calle 59 B No. 238 Edificio B<br>por Avenida Zamná, Fracc.<br>Yucalpetén. C.P.97238 Mérida,<br>Yucatán, México.               |   |   |   | 1  |
| 37                  | Delegación<br>Zacatecas        | Aquiles Serdán #4, Col. Centro;<br>Guadalupe Zacatecas, C.P.<br>98600 Zacatecas, Zac.                                         |   |   |   | 1  |
| TOTALES DE EQUIPOS: |                                |                                                                                                                               | 1 | 1 | 1 | 41 |

FIN DEL DOCUMENTO



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS MATERIALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000937-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA",  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR  
DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA (INDISPENSABLES CUYO INCUMPLIMIENTO AFECTA LA SOLVENCIA DE LA PROPOSICIÓN)  
2. PROPUESTA ECONÓMICA

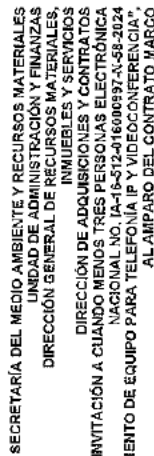
ANEXO 2 "PROPUESTA ECONÓMICA"

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
SEMARNAT  
PRESENT E CIUDAD DE MÉXICO A 07 DE MAYO DEL 2024.

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-016000937-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA",  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIÉRREZ en mi carácter de apoderado legal de UNINET, S.A. DE C.V., anexo la propuesta económica solicitada en la convocatoria.

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C. UN-651613AR1



**TABLA DE COTIZACIÓN PARA EL ARRENDAMIENTO POR 15 MESES**

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UN1951013-RCT

\_\_\_\_\_



UNIVERSITÄT S.A. DE S.V.  
R.F.C.: UNI-951 013-901

\_\_\_\_\_



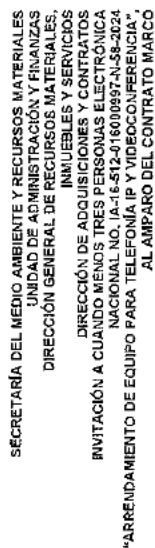


SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS MATERIALES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES,  
INMUEBLES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA  
NACIONAL NO. IA-16-512-4716000957-N-58-2024  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA TELEFONÍA IP Y VIDEOCONFERENCIA",  
AL AMPARO DEL CONTRATO MARCO

EQUIPO VIDEOCONFERENCIA

| Referencia | Soluciones                                                      | Sesiones simultáneas | Equipos Terminal Para Sala de Videoconferencia | Indicador de cumplimiento de las especificaciones técnicas | Moneda por 15 meses (Cv.15) |
|------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 6.2        | Equipo Multipunto de Videoconferencia (MCL)                     | 1-20                 | No aplica                                      | \$ 23,591.00                                               | \$ 355,865.00               |
| 6.3        | Plataforma de Administración de la Solución de Videoconferencia | 1-20                 | No aplica                                      | \$ 1,261.00                                                | \$ 18,915.00                |
| 6.4        | Plataforma de Grabación de la Solución de Videoconferencia      | 1-20                 | No aplica                                      | \$ 3,809.00                                                | \$ 57,135.00                |
| 6.5        | Equipo de Registro Gatekeeper/Sip Server                        | 1-20                 | No aplica                                      | \$ 3,227.00                                                | \$ 49,405.00                |

UNINET S.A. DE CV  
R.F.C: UN160709-HG1



Importe mensual antes de impuestos: \$ 179,624.00 (ciento setenta y nueve mil seiscientos veinticuatro pesos 00/100 M.N.)  
 Importe por 15 meses antes de impuestos: \$2,694,360.00 (dos millones seiscientos noventa y cuatro mil trescientos sesenta pesos 00/100 M.N.)

Importe mensual total antes de impuestos: \$ 624,980.00 (seiscientos veinticuatro mil novecientos ochenta pesos 00/100 M.N.)  
 Importe total por 15 meses antes de impuestos: \$ 9,374,700.00 (nueve millones trescientos setenta y cuatro mil setecientos pesos 00/100 M.N.)

Los precios son fijos durante la vigencia del contrato y hasta la prestación total de los servicios a entera satisfacción de la SEMARNAT.  
Los precios se expresan en moneda nacional (pesos mexicanos).  
Los precios ofertados ya consideran todos los costos incluidos.  
La cotización tiene una vigencia de 30 días naturales.

**GERARDO RAÚL SIORDIA GUTIERREZ**  
**APODERADO LEGAL**  
**UNINET, S.A. DE C.V.**

UNINET, S.A. de C.V.  
R.F.C.: UNI-951013-AC7